ISSN 1857-0461

AKADEMOS

Revistă de ştiinţă, inovare, cultură şi artă

Nr. 1 (48) 2018

Fondator: Academia de Științe a Moldovei
Înregistrată la Ministerul Justiției la 25.05.2005, nr. 189
Publicație științifică recenzată
Categoria „B"
Indexată în bazele de date: DOAJ, INFOBASE INDEX, IIJ IMPACT FACTOR, INDEX COPERNICUS

Redactor-șef: Viorica CUCEREANU
Fotografii: Eugenia TOFAN
Concepţie grafică: Nicoleta BOGDAN
Tehnoredactare: Petru DINU

Acest număr este ilustrat cu imagini ale *Mărțișorului*, parte a practicilor culturale asociate zilei de 1 martie din Bulgaria, Macedonia, Republica Moldova și România, înscrise de UNESCO în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității*

Tirajul – 450 de exemplare
Periodicitatea – trimestrial
Versiunea online: http://akademos.asm.md
e-mail: akademos@asm.md
Adresa: Republica Moldova, MD-2012, mun. Chişinău, Bd. Ştefan cel Mare şi Sfânt, 1
Tel. (+373 22) 212381
Imprimat la Tipografia Centrală Î.S.

CUPRINS / CONTENTS

EVENIMENT / EVENT

REFORMA ŞTIINŢEI / REFORM OF SCIENCE

MANAGEMENTUL ŞTIINŢEI / MANAGEMENT OF SCIENCE

ŞTIINŢE INGINEREŞTI ŞI TEHNOLOGICE / ENGINEERING AND TECHNOLOGICAL SCIENCES

ŞTIINŢE FIZICE: IN MEMORIAM / PHYSICAL SCIENCES: IN MEMORIAM

ŞTIINŢE BIOLOGICE / BIOLOGICAL SCIENCES

CUPRINS / CONTENTS

CUPRINS / CONTENTS

ACADEMIILE-SURORI
ÎN ȘEDINȚE COMUNE LA CHIȘINĂU ȘI IAȘI



„2. Unirea Basarabiei cu România a fost un act de echitate istorică, reparând nedreptatea comisă în 1812 după 106 ani de înstrăinare forțată a acestui teritoriu.

3. Declarația de Unire a Sfatului Țării a reprezentat o dovadă a unității identitare a comunităților românești dintre Prut și Nistru.

4. Votul liber exprimat la 27 martie 1918 constituie una din cele mai importante pagini de istorie scrise în spațiul basarabean, având efecte benefice pentru românii dintre Prut și Nistru și pentru toate etniile minoritare conlocuitoare, cărora le-au fost asigurate principalele libertăți și drepturi...”

Din Rezoluția Sesiunii științifice a Academiei de Științe a Moldovei
și a Academiei Române.
Chişinău, 27 martie 2018

CENTENARUL UNIRII BASARABIEI CU ROMÂNIA, CELEBRAT DE ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI ȘI ACADEMIA ROMÂNĂ

Eugenia TOFAN
Serviciul de Presă al AȘM

CHIȘINĂU. Cu ocazia sărbătoririi Centenarului Marii Uniri, Academia de Științe a Moldovei și Academia Română au organizat, la Chișinău, Sesiunea Științifică „Centenarul Unirii Basarabiei cu România", proiect susținut de Institutul Cultural Român „Mihai Eminescu", Chișinău, și de Ambasada României în Republica Moldova. Evenimentul a avut loc la 27 martie 2018, exact la 100 de ani de la votarea în primul Parlament al Republicii Democratice Moldovenești independente, Sfatul Ţării, a Declaraţiei de Unire a Basarabiei cu România.

La sesiunea științifică a celor două Academii au fost prezenți membri ai Academiei de Științe a Moldovei, oficiali din ambele state, reprezentanţi ai uniunilor de creație, oameni de cultură. O premieră absolută a constituit participarea la acest eveniment istoric a unei delegații de 30 de membri ai Academiei Române. Delegația română a fost condusă de acad. Cristian Hera, președintele Academiei Române, însoţit de membri ai Biroului Prezidiului și ai Prezidiului.

Evenimentul academic a demarat cu intonarea imnurilor de stat ale României și Republicii Moldova, în interpretarea Corului Centrului de Excelență în Educația Artistică „Ștefan Neaga", Catedra de Dirijat coral și canto academic, dirijor – Valeria Diaconu. Sesiunea a fost prezidată de președinții celor două foruri științifice – acad. Gheorghe Duca și acad. Cristian Hera, care au ținut câte un discurs inaugural.

„Evocăm astăzi un moment istoric cu o puternică semnificație pentru comunitatea noastră. Pe 27 martie 1918, primul Parlament al Republicii Democratice Moldovenești independente, Sfatul Tarii, a votat Declarația de Unire a Basarabiei cu România. La temelia acestui moment au fost acțiunile viguroase ale sentimentului de patriotism al intelectualității basarabene. Este important ca în acest an al Centenarului Unirii să readucem în actualitate acele momente definitorii care au marcat actul unirii pentru însușirea lecției de voință și curaj pentru consolidarea și salvarea neamului român", a menționat în discursul său **președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca**. Totodată, președintele AȘM a apreciat înalt colaborarea pe care o are Academia de Științe a Moldovei cu Academia Română și cu institutele de cercetare din România, alături de care s-a reușit câștigarea multiplelor proiecte europene, precum și afirmarea comunității științifice din Republica Moldova în Spațiul European de Cercetare.

În contextul bunei și îndelungatei cooperări cu Academia Română și al rezultatelor obținute în comun de ambele academii, precum și cu ocazia consemnării Centenarului, drept un îndemn spre o mai amplă consolidare, Academia de Științe a Moldovei a decis acordarea câtorva distincţii unor personalităţi care au contribuit la formarea spațiului de cercetare unic românesc. Astfel, Medalia „Meritul Științific" i-a fost conferită academicianului Cristian Hera, președintele Academiei Române. Medalia „Dimitrie Cantemir" a fost acordată vicepreședinților Academiei Române – academicianului Bogdan C. Simionescu și academicianului Victor Spinei, iar Medalia „Nicolae Milescu Spătarul" a fost conferită membrului corespondent Ionel Cândea, directorul Muzeului Brăilei „Carol I".

„Este pentru prima dată în istoria Academiei Române, când o delegaţie de circa 30 de membri ai Academiei din România este prezentă la o sesiune în afara hotarelor României", a remarcat în cuvântul său inaugural **acad. Cristian Hera, președinte al Academiei Române**, adresând conducerii Academiei de Ştiinţe a Moldovei alese și respectuoase mulţumiri din partea Academiei Române și a sa personal, pentru organizarea acestei emoţionante sesiuni comune consacrate împlinirii unui veac de la Actul Unirii Basarabiei cu România. „Emoția noastră este cu atât mai mare, cu cât ne găsim împreună la Chișinău, oraș în care, cu 100 de ani în urmă, la data de 27 martie 1918, într-o ședință solemnă, Sfatul Ţării avea să proclame, „în puterea dreptului istoric a dreptului de neam", revenirea la Patria-Mamă, a menționat acad. Cristian Hera, precizând că acesta este un prilej de rememorare a lungilor suferinţe prin care a trecut Basarabia și basarabenii de-a lungul celor peste 100 de ani de stăpânire ţaristă, a luptelor purtate pentru libertate, pentru independenţă și unitate, de către cărturarii și patrioţii români din aceste ţinuturi, lupte încununate acum 100 de ani. „Actul înfăptuit acum 100 de ani, aici, la Chișinău, avea să deschidă seria momentelor de glorie pentru neamul nostru. Spun cu toată tăria, fără rezerve, că Actul de la 27 martie 1918 poate fi considerat

drept semnul revenirii la viața națională românească. Se cuvine, în numele sacrificiilor unor întregi generaţii de cărturari și patrioţi, să facem un legământ sacru și anume acela de a continua opera lor, de a întări și mai mult cooperarea între Academia Română și Academia de Ştiinţe a Moldovei, înalte focare românești ale științei și culturii", a punctat președintele Academiei Române.

Pentru cooperare constantă și rodnică colaborare cu Academia Română, în cinstea Centenarului, președintele AR, acad. Cristian Hera a anunţat că Biroul Prezidiului Academiei Române și Prezidiul Academiei Române au hotărât, în unanimitate, acordarea celei mai înalte distincții – „Meritul Academic al Academiei Române" – Academiei de Ştiinţe a Moldovei. Un moment de-a dreptul istoric a constituit și decizia Academiei Române ca la Chișinău să se înființeze, după Timișoara, Iași și Cluj, cea de-a IV-a filială a Academiei Române. Totodată, președintele Academiei Române a înmânat Diplome de Merit dr. hab. Gheorghe Cojocaru, istoric, acad. Eugen Doga, compozitor, acad. Maria Duca, biolog.

Un cuvânt de salut a rostit reprezentantul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării, **prof. Gheorghe Postică**, care a adresat un mesaj de felicitare cu ocazia sărbătoririi Marii Uniri din 27 martie 1918. „Unirea a reprezentat în toate timpurile un proces firesc pentru toate popoarele, în diferite epoci istorice. Neamurile s-au unit și au format un tot întreg, au format state unitare, au creat civilizații, culturi. Românii, la câteva etape, au reușit să-și realizeze visul secular, spre deosebire de alte popoare europene, de alte popoare ale lumii", a menționat oficialul, specificând în context că unirea românilor are o particularitate foarte importantă și anume că cele mai multe popoare și-au făurit unitatea națională pe calea armelor. Românii sunt singurul popor care și-a făurit unirea, unitatea pe cale pașnică. „Este un lucru deosebit și care ne face să ne mândrim cu poporul nostru, cu marii făuritori ai unirii neamului. Unirea ne-a lăsat anumite lecții, unirea s-a făcut din dragoste, cu mare răbdare, cu mare implicare, pricepere", a mai subliniat prof. Postică.

„Cum știți cu toții, Academia Română a făcut unirea românilor înainte de a exista România întregită pe hartă și printre primii membri au fost și cei din Basarabia și din Transilvania în urmă de mai bine de 150 de ani. Cinstim astăzi un secol de la Marea Unire a Basarabiei cu Țara însingurați politic, dar uniți în inima noastră română cum ar fi spus-o Vasile Alecsandri… Să ducem acest mesaj al Unirii mai departe ca să trăim mai departe, fiindcă așa cum zicea Kogălniceanu, Unirea face puterea", avea să spună în intervenția sa deosebit de emoționantă **acad. Ioan Aurel Pop**, rector al Universității „Babeș-Bolyai" din Cluj Napoca, membru de onoare al AȘM. Din partea grupului mare de la Cluj, dar mai ales din partea academicianului Cornel Țaranu, rectorul a oferit un dar inedit bibliotecii AȘM – orchestrarea Imnului Național „Deșteaptă-te, române!", făcută în 1896 de către George Enescu și prezentată într-o primă ediție la Cluj și la Viena.

Prezent la eveniment, **Ambasadorul României în Republica Moldova, E.S. Daniel Ioniță**, a subliniat că participă cu emoție și speranță la acest moment aniversar, care reunește sub același acoperiș, în această sală frumoasă, cele mai strălucite minţi din România și din Republica Moldova. „Ne-am adunat aici, în același timp cu adunarea festivă a Camerelor reunite ale Parlamentului României de la București, pentru a sărbători, împreună, Centenarul Unirii Basarabiei cu Patria-Mamă. Mă bucur că ideea noastră de a organiza acest eveniment a fost îmbrățișată de dumneavoastră, care, iată, aţi venit în număr mare la Chișinău pentru această aniversare", a remarcat Excelența Sa, mulțumind tuturor pentru eforturile făcute. Totodată, diplomatul a menționat că odată cu formularea de către Republica Moldova a opțiunii europene și adoptarea Declaraţiei privind Parteneriatul Strategic din 2010, colaborarea bilaterală a dobândit o nouă valenţă mai practică, mai concretă și substanțială. România a furnizat și furnizează, de o manieră considerabilă, asistenţă bilaterală și pentru integrarea europeană. „Dorim ca prin proiectele promovate să aducem beneficii concrete în viața de zi cu zi a cetăţenilor Republicii Moldova: prin reconstrucția grădiniţelor, donația de microbuze școlare, dotarea unor spitale, reabilitarea unor obiective culturale. Totodată, colaborăm strâns în contextul Comisiei Mixte pentru Integrare Europeană și al Comisiei Economice", a precizat ambasadorul.

„Cele două Academii merită toată aprecierea pentru inițiativa de a organiza aceste două reuniuni consecutive solemne, cred că sunt și altele care puteau să facă evenimente asemănătoare și, din păcate nu le-au făcut. Institutul Cultural Român, prin reprezentanța „Mihai Eminescu" de la Chișinău este mândru să fie partener la organizarea acestui eveniment", a subliniat **vicepreședintele ICR, Mirel Taloș**, precizând că ICR își va continua această misiune de promovare externă culturală, alături de Academia Română, cu care au un parteneriat special.

La rândul său, **directorul ICR „Mihai Eminescu" la Chișinău, Valeriu Matei, membru de onoare al Academiei Române**, a menționat că rememorarea trecutului este un prilej de a înțelege pe deplin prezentul și de a avea o viziune realistă asupra viitorului.

Nimic nu se putea întâmpla, nimic nu poate crește fără ca noi să facem referire la rădăcinile care ne definesc și ne consacră. „Sunt onorat că ICR și Ambasada României în Republica Moldova suntem partenerii celor două Academii în organizarea acestor evenimente și noi o facem cu toată dăruirea. Eu cred că noi încercăm să o facem cu brio, pentru ca aici nu există, cum spunea Mateevici la început de veac, două literaturi sau două limbi, ci una singură, nu există două culturi, ci una singură – cultura română, nu există două spiritualități decât una singură – cea românească și, bineînțeles, speranța noastră pe viitor este una și aceeași și ea ne va defini totdeauna. Speranța noastră se numește încrederea în trainicia poporului român", a remarcat acad. Valeriu Matei.

În cadrul ședinței în plen au fost prezentate o serie de comunicări științifice, în expunerea reprezentanților celor două foruri științifice: acad. Victor Spinei, vicepreședinte al Academiei Române, *Împliniri naționale premergătoare Marii Uniri*; acad. Ion Guceac, vicepreședinte al Academiei de Științe a Moldovei, *Viziune actuală asupra legitimității actelor adoptate de Sfatul Țării și importanța acestora*; acad. Victor Voicu, secretar general al Academiei Române, *27 martie 1918: Unirea Basarabiei cu România, strălucită izbândă identitară românească*; dr. hab. Gheorghe Cojocaru, directorul Institutului de Istorie (AȘM), *O „samă" de gânduri la ceas aniversar*.

Sesiunea a inclus și o amplă prezentare de carte a Editurii „Știința", cărți editate și publicate cu prilejul Centenarului Unirii. Prezentarea a fost realizată de **directorul Editurii „Știința", dr. ing. Gheorghe Prini.**

La finele sesiunii științifice, **acad. Mihai Cimpoi** a dat citire unei Rezoluții care a reafirmat realitățile istorice ce au condus la momentul declarării unirii Basarabiei cu România. În document este formulat și un apel adresat factorilor de decizie din Republica Moldova și România, pentru promovarea adevărului istoric și conservarea memoriei înaintașilor implicați în făurirea Unirii. Rezoluția a fost adoptată în unanimitate.

Corul Centrului de Excelență în Educația Artistică „Ștefan Neaga" a interpretat „Hora prieteniei", scrisă de compozitorul-academician Eugen Doga, versuri I. Podoleanu și „Hora Unirii", muzică – Alexandru Flechtenmacher, versuri – Vasile Alecsandri, care au evocat istoria țării într-o melodie ce a rezistat de-a lungul timpului.

În holul Academiei a fost vernisată expoziția cu genericul „Centenarul Unirii", organizată de Institutul Cultural Român „Mihai Eminescu" la Chișinău. Ziua a finalizat cu un concert festiv la Sala cu Orgă, organizat, de asemenea, de ICR, Chișinău.

IAȘI. Sesiunea de celebrare a Unirii Basarabiei cu România, începută la Chișinău, a continuat la Filiala Iași a Academiei Române, în ziua de 28 martie 2018. În capitala Moldovei istorice, reprezentanții celor două Academii au participat la Conferința aniversară „27 martie 1918: începutul întregirii României".

La evenimentul solemn a participat o delegație numeroasă din Republica Moldova, constituită din membri ai AȘM, directori de institute, cercetători, condusă de președintele Academiei de Științe a Moldovei, acad. Gheorghe Duca.

Lucrările conferinței s-au inaugurat prin onorarea imnurilor de stat ale României și Republicii Moldova. Conferința a fost anticipată de semnarea unui protocol de colaborare în cinstea Centenarului Marii Uniri între Primăria Municipiului Iași și Academia de Științe a Moldovei. Documentul l-au semnat acad. Gheorghe Duca și, respectiv, primarul Mihai Chirica.

Prof. dr. ing. Mihail Voicu, m.c. al Academiei Române, președinte al Filialei Iași a Academiei Române, gazda și moderatorul conferinței le-a dorit celor doi parteneri succese deosebite în cadrul acestei colaborări, după care a purces la realizarea agendei evenimentului festiv comun.

În cuvântul său inaugural, **președintele Academiei Române, acad. Cristian Hera**, a salutat distinșii membri ai celor două Academii, oficialii Iașului, onoratul public, prezent la eveniment, aducând, la ceas de sărbătoare, un pios omagiu Iașului – oraș al Unirii și al Rezistenței, așa cum l-a numit Nicolae Iorga. „Academia Română, care de la înființare a fost reprezentativă prin alegerea membrilor din toate provinciile românești, indiferent de statutul politic și de identitatea culturală a românilor, a salutat în termeni entuziaști marele act făurit la Chișinău în 1918, la 27 martie. Trecutul atât de tragic al acestei provincii, eforturile patrioților de dincolo de Prut au stat și rămân în atenția Academiei Române. Relațiile deosebit de strânse de colaborare științifică și culturală existente între Academia Română și Academia de Științe a Moldovei în toate domeniile stau mărturie în acest sens. Am convingerea că ele vor continua și mai departe spre binele științei și culturii românești", a subliniat președintele Academiei Române. În context, președintele Cristian Hera a menționat că acum 100 de ani, la 27 martie, la Chișinău, prin hotărârea Sfatului Țării, Basarabia hotăra unirea cu Patria-Mamă, ceea ce reprezenta un prim pas pentru înfăptuirea unității depline a românilor. „Momentul a fost marcat ieri, la Academia de Științe a Moldovei, printr-o sesiune științifică solemnă și, îngăduiți-mi să spun, care s-a bucurat de un deosebit succes. Astăzi, continuăm să omagiem pe făuritorii unirii Basarabiei de acum un

veac aici, în orașul Unirii, care este considerat Iașul", a spus acad. Hera. Președintele AR a menționat că anul în care sărbătorim Centenarul Marii Uniri, trebuie să ne îndreptăm gândurile noastre spre toți acei care cu credință, curaj și înțelepciune au realizat visul de veacuri ale tuturor românilor, dar, în același timp, „avem datoria să ne îndreptăm privirea către viitor, spre a pregăti urmașilor noștri o țară așa cum și-au visat-o înaintașii noștri – unită, demnă și prospera", adresând, în numele Academiei Române și al său personal respectuoase mulțumiri și alese felicitări organizatorilor sesiunilor festive ale celor două Academii de limba română.

„Practic, noi mergem după istorie, de la Chișinău am venit la Iași", avea să spună, la rândul său, **președintele Academiei de Științe a Moldovei, acad. Gheorghe Duca**, exprimând sincere mulțumiri pentru participarea Academiei Române la organizarea Sesiunii comune a AȘM și Academiei Române, la Chișinău, și organizarea manifestării respective, consacrate Centenarului Unirii, la Iași. Președintele AȘM a făcut o trecere în revistă a celor mai relevante aspecte, cu efecte importante pe care le-a generat Unirea Basarabiei cu România din 27 martie 1918, reflectând preponderent impactul cultural, științific și economic. „În perioada 1918–1940 s-au construit în Basarabia peste 1 000 de școli, licee industriale, comerciale, agricole, timp în care s-au școlarizat peste 200 de mii de copii. Tot în acea perioadă s-au împroprietărit toți țăranii din Basarabia și s-au înființat Facultatea de Teologie, Facultatea de Agricultură și Conservatorul.

Un rezultat de menționat a fost și înființarea a 8 000 de întreprinderi mici și mijlocii, Basarabia intrând în topul producătorilor de fructe, cereale și vinuri, sprijinul fiind al României întregi.

Actualmente, în domeniul științei, din cele 58 de proiecte câștigate în cadrul Programului European PC7, 38 au fost în comun cu colegii din România, în cele peste 300 de proiecte propuse în cadrul Programului ORIZONT 2020, 70 la sută sunt în parteneriat cu colegii noștri din România. Deci, noi astăzi suntem într-un spațiu unic cultural, noi intrăm în spațiul unic educațional, prin schimbul de elevi și studenți. Prin faptul că moldovenii fac studiile în România, noi astăzi, grație Academiei Române, comunității științifice, ne integrăm în Spațiul European de Cercetare", a punctat președintele Duca. Academicianul s-a referit și la problema spațiului informațional care astăzi este cam „poluat", exprimând dorința ca bibliotecile din Republica Moldova să fie completate cu mai multă literatură română. „Noi vrem ca populația din Republica Moldova să vorbească mai fluent limba română, să gândească în acest grai și să aibă mai mult contact cu românii", a declarat președintele AȘM, făcând o pledoarie consistentă pentru dezvoltarea Republicii Moldova și a relațiilor cu România, astfel încât să obțină o poziție mult mai bună în UE, în ideea că Republica Moldova optează pentru aderarea la UE.

În luarea sa de cuvânt, **primarul Municipiului Iași, Mihai Chirica**, a ținut să explice necesitatea prezenței elitelor culturale și științifice în mediul politic, specificând că întotdeauna își structurează activitatea administrativă bazându-se pe profilul cultural, istoric, economic și științific al Iașului, astfel încât prezentarea în fața celorlalte orașe puternice ale Europei să fie una viabilă. „Trebuie să abordăm mediul cultural și științific românesc, iar aici mă refer la elitele politice sau la clasa politică, într-o modalitate mult mai aprofundată. În contextul Marii Uniri, Iașul a reușit să-și pună toată energia în slujba acestui proiect de țară. Elitele politice nu au reușit niciodată să se ridice la nivelul elitelor culturale și științifice. Cred că a sosit momentul ca această abordare să devină pragmatică, iar prezența elitelor științifice și culturale să ocupe tot mai mult spațiul politic, pentru a șlefui perspectiva dezvoltării viitoare a României", a menționat primarul Mihai Chirica.

În cadrul ceremoniei, primarul Chirica, care este și un bun prieten al Academiei din Iași, a înmânat din partea municipiului Iași o *Diplomă de Excelență* acad. Cristian Hera, președintele Academiei Române și acad. Gheorghe Duca, președintele AȘM, pentru buna cooperare cu ambele foruri științifice. În același cadru festiv, acad. Răzvan Theodorescu a primit distincția de „Cetățean de Onoare al Municipiului Iași", gest ce l-a onorat în mod deosebit. „Pentru mine este un moment extrem de emoționant, pentru că acum 100 de ani în mahalaua Sărăriei trăia familia mea, de la care am învățat să iubesc Iașul și istoria acestui oraș. Mai târziu mi-am dedicat studiile monumentelor Iașului, orașul fiind capitala culturală a României. Distincția primită este o bucurie nespusă, mai ales că s-a împlinit în spațiul Academiei Române și la doi pași de cea mai veche universitate din țară", a menționat acad. Răzvan Theodorescu.

Cuvinte de salut au rostit **prefectul județului Iași, ing. Marian Șerbescu** și **ÎPS Teofan, Mitropolit al Moldovei și Bucovinei**. În cadrul ședinței în plen a forului au fost prezentate câteva comunicări științifice, în expunerea **acad. Bogdan C. Simionescu**, vicepreședinte al Academiei Române; **acad. Andrei Eșanu**, Academia de Științe a Moldovei; **prof. univ. dr. Gheorghe Cliveti**, director al Institutului de Istorie „A. D. Xenopol" din Iași.

Conferința de la Filiala Iași a Academiei Române a finalizat cu citirea, de către **acad. Victor Spinei, vicepreședintele Academiei Române**, a textului Rezoluției care a fost redactat în comun de ambele Academii.

REZOLUȚIE

Participanții la Sesiunea științifică a Academiei de Științe a Moldovei și a Academiei Române, desfășurată la Chișinău, în ziua de 27 martie 2018, cu prilejul împlinirii a o sută de ani de la votarea de către Sfatul Țării, organul legislativ al Basarabiei din anii 1917–1918, a Declarației de Unire a Republicii Democratice Moldovenești (Basarabiei) cu România,

CONSTATĂ:

1. În urmă cu un veac, Sfatul Țării – organul reprezentativ suprem al Basarabiei, ales în mod democratic, în numele populației basarabene, în puterea dreptului istoric și în baza principiului autodeterminării popoarelor – a decis Unirea Basarabiei cu România.

2. Unirea Basarabiei cu România a fost un act de echitate istorică, reparând nedreptatea comisă în 1812 după 106 ani de înstrăinare forțată a acestui teritoriu.

3. Declarația de Unire a Sfatului Țării a reprezentat o dovadă a unității identitare a comunităților românești dintre Prut și Nistru.

4. Votul liber exprimat la 27 martie 1918 constituie una din cele mai importante pagini de istorie scrise în spațiul basarabean, având efecte benefice pentru românii dintre Prut și Nistru și pentru toate etniile minoritare conlocuitoare, cărora le-au fost asigurate principalele libertăți și drepturi.

5. Actul Unirii, parafat de Sfatul Țării al Basarabiei la 27 martie 1918, a dobândit consacrare internațională la Conferința de Pace de la Paris (1919–1920), confirmându-i legitimitatea și legalitatea.

6. Declarația de Unire a însemnat începutul integrării pe multiple planuri a Basarabiei în viața statului român, în fața populației deschizându-se perspective de dezvoltare într-un cadru național și democratic modern. De-a lungul celor peste două decenii de unitate, s-au înregistrat progrese notabile în toate domeniile economice, sociale, culturale, științifice și confesionale. Multe personalități marcante basarabene s-au afirmat plenar în sfera administrației publice, învățământului, științei, tehnicii, literaturii și artelor frumoase.

7. Parcursul Basarabiei în cadrul statului român a fost întrerupt prin Acordul secret dintre Molotov și Ribbentrop, acord denunțat de mai multe țări. Dominația sovietică a fost însoțită de un val de acțiuni represive împotriva tuturor categoriilor sociale și profesionale, între victime numărându-se, în primul rând, făuritorii Unirii Basarabiei cu România în 1918, în vreme ce activitatea Sfatului Țării a fost supusă unei denigrări.

8. După colapsul URSS, odată cu revenirea la valorile și libertățile democratice, la principiile parlamentarismului, la istoria și limba română, Sfatul Țării a fost în mare parte reabilitat.

În lumina celor constatate mai sus, participanții la **Sesiunea** științifică **CONSIDERĂ** drept o datorie de onoare să cinstească memoria înaintașilor de la 1917–1918, care au rămas în istorie ca făuritori ai Unirii.

Având în vedere toate acestea, adresăm factorilor de decizie din Republica Moldova și România **apelul:**

1. A întreprinde acțiuni menite să înveșnicească opera Generației Unirii.

2. A demara lucrările de restaurare și conservare a edificiului în care și-a desfășurat activitatea Sfatul Țării, unde a fost votat istoricul Act al Unirii din 27 martie 1918.

3. A înființa un muzeu al Sfatului Țării în incinta localului respectiv (astăzi, Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice din Chișinău).

4. A restabili monumentul Unirii la intrarea în Chișinău, care a fost distrus în mod abuziv de autoritățile sovietice.

5. A sprijini plenar activitatea celor două foruri științifice și culturale, Academia de Științe a Moldovei și Academia Română în promovarea adevărului istoric.

6. A menține în câmpul prioritar de cercetare științifică problemele mișcărilor naționale și sociale din Basarabia din anii 1917–1918, precum și evenimentele ce au succedat actul Marii Uniri. De asemenea, se impune inițierea unor proiecte de anvergură, sub egida forurilor științifice abilitate, în scopul elaborării de studii și culegeri de materiale și documente privind activitatea Sfatului Țării, istoria evoluției problemei Basarabiei în plan internațional etc.

7. A integra comunitățile științifice din Republica Moldova și România într-un spațiu științific și cultural comun, fiind încurajată cooperarea, inclusiv în cadrul programelor Uniunii Europene, în domeniile de cercetare, dezvoltare tehnologică, inovare, cultură, audiovizual, competitivitate și antreprenoriat.

Adoptată cu votul unanim al participanților la Sesiunea științifică festivă a Academiei de Științe a Moldovei și a Academiei Române.
Chișinău, 27 martie 2018

Președintele Academiei Române,
Academician Cristian HERA
Președintele Academiei de Științe a Moldovei,
Academician Gheorghe DUCA

O LECȚIE DE VOINȚĂ ȘI CURAJ PENTRU CONSOLIDAREA ȘI SALVAREA NEAMULUI ROMÂN

Academician **Gheorghe DUCA**
Președinte al AȘM

Evocăm astăzi un moment istoric cu o puternică semnificație pentru comunitatea noastră.

Pe 27 martie 1918 primul Parlament al Republicii Democratice Moldovenești independente – Sfatul Tarii – a votat Declarația de Unire a Basarabiei cu România. La temelia acestui moment au fost acțiunile viguroase ale sentimentului de patriotism al intelectualității basarabene.

Este important, ca în acest an al Centenarului Unirii, să readucem în actualitate momentele definitorii care au marcat Actul Unirii și a însuși acea extraordinară lecție de voință și curaj pentru consolidarea și salvarea neamului român.

După votarea Actului Unirii, la 9 aprilie 1918, Ion Inculeț și Daniel Ciugureanu au fost numiți miniștri pentru Basarabia în guvernul României. O acțiune importantă atunci a fost unificarea calendarelor. În 1919, 1 aprilie a devenit 14 aprilie. Tot în acel an, limba română a fost declarată limbă oficială pe întreg cuprinsul Basarabiei.

De o dezvoltare fără precedent s-a bucurat în această perioadă învățământul, știința și cultura. Una dintre cele mai importante acțiuni viza reducerea analfabetismului. Legea învățământului din 1924 stabilea un sistem unitar de organizare a acestuia pe întreg teritoriul Țării și instituia durata învățământului obligatoriu și gratuit de 7 ani (până atunci acesta era de 4 ani).

În anii 1918–1939 s-au construit peste o mie de școli noi. Au fost școlarizați peste 200 000 de elevi. Au fost tipărite manuale școlare, s-au înființat licee industriale, comerciale și agricole.

Minoritățile naționale beneficiau de școli în limba maternă; limba și literatura română era o disciplină obligatorie, iar istoria și geografia se predau în limba română.

În perioada interbelică s-au pus bazele învățământului superior din Basarabia. În 1926 s-a înființat, la Chișinău, Facultatea de Teologie, iar în 1933 – Facultatea de Științe Agricole. Tot la Chișinău funcționa, din 1928, Conservatorul Național, precum și Conservatorul Municipal.

La Chișinău a fost deschis, în 1920, Teatrul Popular și Teatrul Național, unde se prezentau spectacole în limba română. În același an, s-a înființat, la Chișinău, Biblioteca Centrală a Basarabiei, care beneficia de dreptul de depozit legal și gratuit, a câte două exemplare, din toate publicațiile din România.

Personalități ilustre din Basarabia au ajuns să facă parte din centre universitare, foruri științifice și culturale din România și viceversa.

Basarabenii și-au adus propria contribuție la dezvoltarea prozei, poeziei, dramaturgiei, criticii literare din România. Printre membrii Asociației Literare și Științifice „Viața Românească” s-au aflat Constantin





Academia Română conferă, în Anul Centenarului Unirii Basarabiei cu România, Diploma „Meritul Academic” Academiei de Științe a Moldovei pentru colaborare constantă și rodnică cu Academia Română.
Chișinău, Sala Azurie a AȘM, 27 martie 2018.



Ședința comună a Academiei de Științe a Moldovei și Academiei Române, consacrată Centenarului Unirii Basarabiei cu România. Chișinău, Sala Azurie a AȘM, 27 martie 2018.

Stere, Ștefan Ciobanu, Pan Halippa, Paul Gore, Ion Buzdugan, Olga Vrabie.

Remarcabile sunt și contribuțiile științifice ale basarabenilor Eugen Bădărău (chimie), Anatolie Coțovschi (medicină), Nicolae Donici (astronomie), Nicolae Moroșan (arheologie), Teodor Văscăuțeanu (geologie), Gheorghe I. Năstase (geografie), Nicolae Dimo (agronomie), Petre Ștefănucă (etnografie), Ion Savin (filosofie) etc.

Să amintim, în acest context, că printre cei 21 de membri fondatori ai Academiei Române, trei au fost din Basarabia. Ulterior, au devenit membri ai Academiei Române basarabenii Leon Lepeși la Secția biologie și Theodor Porucic la Secția geologie. În Academia Română au fost primiți: în 1918 – Ion Inculeţ, Pan Halippa și Ștefan Ciobanu; în 1919 – Paul Gore și Justin Frăţiman; în 1922 – Nicolae Donici.

Constat că noi, la o sută de ani de la acest eveniment istoric, nu am reușit să construim suficiente punți de consolidare, chiar dacă dezideratul unirii, cel puțin al savanților și oamenilor de cultură, este omniprezent. Am înțeles că identic situației de un secol în urmă, tendința spre unitate este, mai întâi de toate, prezentă la oamenii cărții, ai gândirii libere, care conștientizează că doar unitatea de idei reprezintă o cale spre succes.

Aş dori să apreciez înalt colaborarea pe care o avem actualmente cu Academia Română și institutele de cercetare din România, alături de care am reușit să câștigăm multiple proiecte europene, precum și să ne afirmăm la Spațiul European de Cercetare.

Din cele 58 de proiecte câștigate în Programul European PC7, 38 au fost în comun cu colegii din România, din cele peste 300 de proiecte propuse în cadrul Programului ORIZONT 2020, 70 la sută sunt în parteneriat cu colegii noștri din România, fapt care încă o dată confirmă că ne leagă nu doar limba, cultura și istoria, ci și aspirația promovării științei ca principala forță de dezvoltare a spațiului românesc.

La fel ca atunci, doresc ca exemplul intelectualilor să servească drept un imbold spre consolidarea întregii comunități vorbitoare de limbă română.

Având în vedere cooperarea îndelungată cu Academia Română și rezultatele obținute în comun de ambele academii, precum și cu ocazia consemnării Centenarului, drept un îndemn spre o mai amplă consolidare, Academia de Științe a Moldovei a decis acordarea unor distincții personalităților care au contribuit la formarea spațiului de cercetare unic românesc, aceștia fiind: academicianul Cristian Hera, președinte al Academiei Române – Medalia „Meritul Științific"; academicianul Bogdan C. Simionescu, vicepreședinte al Academiei Române – Medalia „Dimitrie Cantemir"; academicianul Victor Spinei, vicepreședinte al Academiei Române – Medalia „Dimitrie Cantemir"; membrul corespondent Ionel Cândea, directorul Muzeului Brăilei „Carol I" – Medalia „Nicolae Milescu Spătarul".

Discurs ținut la ședința comună a Academiei de Științe a Moldovei și Academiei Române, consacrată Centenarului Unirii Basarabiei cu România. Chișinău, Sala Azurie a AȘM, 27 martie 2018

ACTUL DE LA 27 MARTIE 1918, „SEMNUL REÎNVIERII LA VIAȚA NAȚIONALĂ ROMÂNEASCĂ"

Academician **Cristian HERA**
Președinte al Academiei Române

Permiteţi-mi, pentru început, să adresez conducerii Academiei de Științe a Republicii Moldova, alese și respectuoase mulţumiri din partea Academiei Române și al meu personal, pentru organizarea acestei emoţionante sesiuni comune, consacrată împlinirii unui veac de la actul Unirii Basarabiei cu România.

Emoţia noastră este cu atât mai mare, cu cât ne găsim împreună la Chișinău, oraș în care, cu 100 de ani in urma, la data de 27 martie 1918, într-o ședință solemnă, Sfatul Ţării avea să proclame „în puterea dreptului istoric a dreptului de neam", revenirea la patria-mamă.

Este un prilej de rememorare a lungilor suferinţe prin care a trecut Basarabia și basarabenii de-a lungul celor peste 100 de ani de stăpânire ţaristă, a luptelor purtate pentru libertate, pentru independenţă și unitate, de cărturarii și patrioţii români din aceste ţinuturi, lupte încununate cu actul înfăptuit acum 100 de ani.

Nume precum cele ale preotului poet Alexei Mateevici, care a închinat poate cel mai frumos imn limbii române, ale lui Ion Inculeţ, Pantelimon Halippa, Ion Buzdugan, Ion Pelivan, Constantin Stere, Daniel Ciugureanu, Ștefan Ciobanu – pentru a nu cita decât câteva – rămân înscrise cu litere de aur în cartea mare a istoriei, dar si în sufletele tuturor românilor.

Actul înfăptuit acum o sută de ani aici, la Chișinău, unde astăzi cele doua Academii de limba româna, se unesc în spirit și simţire în organizarea unei sesiuni festive comune, avea să deschidă seria momentelor de glorie pentru ţara și neamul nostru, de revenire a provinciilor Bucovina, Transilvania, Maramureş, Crișana și Banat, la Patria-Mamă.

Se realiza astfel, în anul ASTRAL 1918, România Mare, România mult visată de înaintași: de la Ștefan cel Mare la Mihai Viteazul, de la corifeii Școlii Ardelene la Nicolae Bălcescu și Alexandru Ioan Cuza, precum și de toţi ostașii români care, între anii 1916 și 1918, și-au vărsat sângele pe câmpurile de luptă pentru înfăptuirea UNIRII.

Marile bătălii din vara anului 1917 de la Mărăști, Mărășești și Oituz, unde vitejia ostașilor români a uimit deopotrivă pe prieteni și pe dușmani, au deschis calea nu numai a eliberării teritoriului românesc, dar și a continuării luptei spre înfăptuirea unității depline a ţării.

Chișinău, Cernăuţi și Alba Iulia, martie, noiembrie, decembrie 1918, au reprezentat locuri și date menite să schimbe destinul unui intreg popor, al românilor, fraţi întru credinţă, limbă, tradiţii și aspiraţii – regăsindu-se între graniţele lor firești.

Iată de ce, acum, la ceas aniversar, aici la Chișinău și mâine, 28 martie, la Iași, se cuvine să aducem un pios omagiu tuturor înaintașilor care, printr-o credinţă nestrămutată, au reuşit să învingă suferinţe și umilinţe îndurate cu mucenicie, reușind să realizeze marele ideal al unităţii naţionale.

Academia Română, cea mai înaltă instituţie de cultură și de știinţă a României, a salutat în termeni emoţionanţi marele act înfăptuit la Chișinău acum o sută de ani. La 12 aprilie 1918, într-o atmosferă de profund entuziasm, înaltul for de știinţă și de cultură de la București lua act de hotărârea Sfatului Ţării de la Chișinău, care, după cum afirma Ioan Bogdan, vicepreședintele de atunci al Academiei Române, „dovedește că, cu toată stăpânirea rusească de un secol, stăpânire care a devenit din zi în zi mai apăsătoare, basarabenii au rămas români și vor să rămână români de aci înainte".

Îngăduiţi-mi sa spun aici, cu toata tăria, fără rezerva, ca actul de la 27 martie 1918 poate fi considerat drept „semnul reînvierii la viaţa naţională românească".

Acad. Ioan Bogdan afirma: „nădejdea de mai bine ce se revarsă în inimile celorlalţi români", „glasul care ne spune că oricât de mari ar fi dezamăgirile prezentului, încrederea în viaţa poporului nostru nu trebuie să ne părăsească niciun moment". Ca un semn al preţuirii marilor făuritori ai Unirii Basarabiei cu România, în Academia Română au fost aleși, chiar în 1918, Ion Inculeţ, Pantelimon Halippa, Ștefan Ciobanu, iar mai târziu Nicolae Donici, Paul Gore, Iustin Frăţiman. Ei veneau să se alăture cărturarilor basarabeni aleşi în supremul for de cultură și de știinţă de la Bucureşti, încă

din 1866, de la înființare: scriitorul Alexandru Hâjdeu și fiul său. marele filolog și istoric Bogdan Petriceicu Hasdeu, viitorul mitropolit Iosif Naniescu și atât de generosul filantrop Vasile Stroescu.

Actul memorabil de acum 100 de ani a deschis noi perspective relaţiilor de colaborare dintre specialiștii de pe ambele maluri ale Prutului.

Fidelă programului iniţial, de a fi un adevărat „institut naţional" în sensul cel mai larg al cuvântului, supremul for de știință și de cultură al României, renăscut și reorganizat după 1989, a căutat să strângă și mai mult legăturile cu instituţia similară de la Chișinău. Astfel, la 31 octombrie 1990, între cele două instituţii academice s-a încheiat o convenţie de colaborare, reînnoită la 29 mai 1996.

La 10 septembrie 1991, Adunarea Generală a Academiei Române a adoptat Declarația cu privire la proclamarea independenţei Republicii Moldova, moment considerat drept „o etapă necesară pe drumul reîntregirii statale a poporului român", menționându-se, încă o dată, „curajul, tenacitatea cu care românii din Basarabia au știut să-și apere identitatea etnică și istorică, împotrivindu-se falsificărilor istoriei", curaj și tenacitate care „le-a conferit dreptul de a-și spune cu vigoare și demnitate cuvântul în concertul popoarelor libere".

O noua serie de personalităţi marcante ale științei și culturii din Basarabia au fost alese ca membri de onoare ai Academiei Române, după cum reprezentanţi ai acesteia au fost aleși membri ai Academiei de Științe de la Chișinău.

La rândul lor, institutele de cercetare ale celor două Academii au avut proiecte comune, în cele mai diferite specialităţi: de la arheologie, filologie și istorie până la științe agricole, fizice și chimice.

De altfel, în mesajul adresat în 1991 de președintele Republicii Moldova, se sublinia: „Academia Română constituie izvorul necesar al valorilor spirituale pentru întreg neamul românesc, ea întrunește personalitățile de talie universală care ne-au deschis și nouă, celor din Republica Moldova Independentă, calea spre culmile progresului mondial".

Aceste idei au fost reluate și în mesajul trimis, în numele tuturor membrilor Academiei Române, de președintele acestui înalt for ştiinţific și cultural cu prilejul împlinirii, de către Academia de Ştiinţe de la Chișinău, a unei jumătăţi de veac de existenţă, „la bucuria prezentului" adăugându-se „încrederea, certitudinea viitorului", ca și dorința „de a ne strânge mâinile și a păși împreună pe drumurile cunoașterii".

Acum, când sărbătorim Centenarul Unirii Basarabiei cu România, se cuvine, în numele sacrificiilor unor întregi generaţii de cărturari și patrioţi, să facem un legământ sacru: acela de a continua opera lor, de a întări și mai mult cooperarea între Academia Română și Academia de Științe a Republicii Moldova – înalte focare românești ale culturii și științei.

VIVAT, CRESCAT, FLOREAT ROMANIA MAGNA!

Discurs ținut la ședința comună a Academiei de Științe a Moldovei și Academiei Române, consacrată Centenarului Unirii Basarabiei cu România. Chișinău, Sala Azurie a AȘM, 27 martie 2018





Conferința aniversară „27 martie 1918: începutul întregirii României".
Aula Filialei Iași a Academiei Române, 28 martie 2018.

PREȘEDINTELE AȘM, DOCTOR HONORIS CAUSA AL UNIVERSITĂȚII „BABEȘ-BOLYAI" DIN CLUJ NAPOCA

Eugenia TOFAN
Serviciul de Presă al AȘM

În contextul celebrării a 100 de ani de la Unirea Basarabiei cu România, Universitatea „Babeș-Bolyai" din Cluj Napoca, România, i-a acordat președintelui Academiei de Științe a Moldovei, acad. Gheorghe Duca, titlul de *Doctor Honoris Causa*. Evenimentul de decernare a însemnelor titlului onorific a avut loc la 30 martie 2018, în Aula Magna a Universității clujene.

Alături de membrii Senatului Universității, de reprezentanții comunității universitare, la ceremonie a participat scriitorul și publicistul Nicolae Dabija, membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, membru de onoare al Academiei Române, precum și vicepreședintele AȘM, Mihai Vieru.

Tradiționalul *Laudatio* a fost prezentat de Prof. univ. dr. Luminița Silaghi-Dumitrescu. „Ceremonia de astăzi se desfășoară, și nu întâmplător, la puține zile după sărbătorirea de către întreaga națiune română a Centenarului Unirii Basarabiei cu România. La 27 martie 1918, Sfatul Țării din Chișinău a decis cu majoritatea celor prezenți, unirea teritoriilor românești dintre Prut și Nistru cu România, deschizând astfel calea spre unirile din toamnă, aceea a Bucovinei și la 1 decembrie a Transilvaniei cu Patria-Mamă. Istoria a fost nedreaptă cu românii și cu România la mijlocul secolului trecut, după al Doilea Război Mondial Basarabia rămânând în componența URSS. Restabilirea statalității în Moldova dintre Prut și Nistru după 1991 a însemnat o experiență inedită atât pentru noul stat suveran, cât și pentru România. Avatarurile din acești ultimi 27 de ani, nu puține, au arătat cât de subțire și fragilă este în viață linia dintre agonie și extaz. În acest context, laureatul de astăzi, prin poziția academică înaltă pe care a ocupat-o în Republica Moldova, a fost unul dintre cei care s-au străduit să asigure o comuniune științifică instituțională de o parte și de alta a Prutului. Domnul Președinte Acad. Gheorghe Duca a încurajat dezvoltarea relațiilor academice și umane între specialiștii din Moldova și România, a sprijinit parcursul european al societății și statului moldovean, ca fiind unica modalitate deocamdată de a grăbi alăturarea firească a tuturor românilor din cele două state într-o viețuire comună. Colaborările fructuoase dintre UBB și diverse institute ale Academiei de Științe a Moldovei (între care Institutul de Istorie ocupă un loc privilegiat și datorită rezultatelor valoroase obținute în urma acestei colaborări), cooperarea didactică și de



cercetare între UBB și Universitatea Academiei de Științe au confirmat faptul că opțiunea Domnului Președinte Gheorghe Duca a fost una corectă", a menționat prof. Silaghi-Dumitrescu.

„Mă simt onorat să mă aflu la acest sfârșit de martie împreună cu dumneavoastră în unul dintre cele mai importante centre de educație superioară și cercetare ale României – Universitatea „Babeș-Bolyai". În mod deosebit vreau să Vă exprim sincera mea recunoștință pentru aprecierea eforturilor noastre depuse de-a lungul anilor întru progresul și prosperarea cunoașterii și cercetării pe care ați exprimat-o prin acest remarcabil gest de acordare a titlului Doctor Honoris Causa", a spus în *Oratio Gratitudinis* acad. Gheorghe Duca. Iar pentru că inițiatoarele demersului de a primi onorantul titlu au fost două facultăți, discursul de mulțumire al academicianului s-a axat pe două subiecte de importanță pentru activitatea sa – istorie și chimie ecologică.

Rectorul Universității, academicianul Ioan Aurel Pop, a menționat că Universitatea „Babeș-Bolyai" a acordat primul titlu de Doctor Honoris Causa unei personalități din Republica Moldova. Titlul a fost acordat academicianului Gheorghe Duca la propunerea Facultății de Chimie și Inginerie Chimică și a Facultății de Istorie și Filosofie din cadrul UBB, pentru excelență în cercetare, contribuții la dezvoltarea chimiei, cu accent pe chimia mediului, pentru dezvoltarea relațiilor instituționale și promovarea valorilor bazate pe limba și identitatea românească.

CÂȘTIGĂTORII BURSELOR FEDERAȚIEI MONDIALE A SAVANȚILOR PENTRU 2018

Dr., conf. univ. **Nicolae STRATAN**
Arhiva Științifică Centrală a AȘM

Academia de Științe a Moldovei, începând cu 1999, desfășoară o fructuoasă colaborare cu Federația Mondială a Savanților (FMS) din Geneva. În consecință, doctoranzii din Republica Moldova, împreună cu alți tineri cercetători din 110 țări, au acces, anual, la bursele acestei prestigioase organizații internaționale în domeniul științei universale.

Programul de burse este inițiat și susținut de **prof. Antonino ZICHICHI** (Geneva), ilustru cercetător în domeniul fizicii nucleare, președintele Federației Mondiale a Savanților și unul dintre fondatorii ei. Federația a fost instituită în 1973, în Erice, Sicilia, de către un grup de cercetători valoroși pentru a promova cooperarea internațională în domeniul științei și tehnologiei pe diferite continente, în vederea unui schimb liber de informații și de noutăți științifice care să fie valorificate în numele progresului umanității. Astăzi Federația Mondială a Savanților întrunește peste 10 000 de tineri cercetători din diferite țări.

În total, grație colaborării Academiei de Științe a Moldovei cu Federația Mondială a Savanților, de la 1999 încoace, peste 170 de doctoranzi din țara noastră au beneficiat de bursele FMS, contribuind prin lucrările sale la acumularea unor cunoștințe noi pe segmente moderne de cercetare.

În 2018, în Republica Moldova, de bursele Federației Mondiale a Savanților beneficiază 10 persoane: **Diana Castraveț** (Institutul de Cercetări Juridice și Politice), **Olesea Cojocaru** (Universitatea Agrară de Stat din Moldova), **Oxana Radu** (Universitatea Tehnică din Moldova), **Victor Ceban** (Institutul de Fizică Aplicată), **Irina Gînsari** (Institutul de Chimie), **Alisa Moșneaga** (Universitatea de Stat din Moldova), **Ecaterina Heghea** (Institutul Național de Cercetări Economice), **Ivan Budanaev** (Institutul de Matematică), **Vladislav Caldari** (Institutul de Zoologie) și **Elena Hajdău-Chicarosh** (Institutul de Fizică Aplicată).

La sfârșitul anului 2017, câștigătorii burselor au fost invitați la o discuție cu președintele AȘM, acad. Gheorghe Duca, care a calificat oferirea acestor burse drept o importantă tradiție internațională de susținere a tinerilor cercetători.

Președintele AȘM a înmânat deținătorilor de burse scrisorile de recomandare, subliniind că acest fapt trebuie să îi motiveze și mai mult în realizarea obiectivelor propuse pe întreg parcursul desfășurării cercetărilor științifice și, totodată, îi obligă să rămână un exemplu de urmat, inclusiv prin susținerea tezelor de doctorat în termen.

Conform condițiilor, concursul pentru bursele FMS este destinat tinerilor cercetători care își fac studiile în cadrul universităților sau instituțiilor de cercetări științifice. Activitatea pretendentului trebuie să fie legată de unul din cele 15 domenii prioritare stabilite de FMS: solul, apa, alimentarea, energia, poluarea, limitele de dezvoltare, schimbările climatice, monitoringul planetar, proliferarea rachetelor și apărarea, știința și tehnologia țărilor în curs de dezvoltare, transplantul de organe, medicina și biotehnologia, poluarea culturală, protecția privind obiectele cosmice și conversia resurselor militare. Durata fiecărei burse este de un an. Valoarea ei constituie 150 de franci elvețieni lunar.

Concursul a demarat în mai 2017, anunțul fiind plasat timp de o lună pe site-ul www.http://aşm.md. S-au înregistrat candidați din diverse instituții ale sferei științei și inovării. În competiție au întrat, de asemenea, doctoranzi din cadrul universităților abilitate cu dreptul de a pregăti cadre științifice prin doctorat și postdoctorat.

Dosarul condiționase două scrisori de recomandare din partea unor specialiști în domeniu și o scrisoare din partea conducătorului cu acordul de a fi conducător științific al aplicantului. În total, au fost depuse 17 dosare. Ulterior, dosarele au fost expediate în adresa FMS care, după o selectare riguroasă, a informat AȘM despre rezultatele concursului.

Pe parcursul anului, bursierii urmează să prezinte la fiecare două luni câte un raport de 6-8 pagini. O dată la șase luni vor întocmi un raport pe jumătate de an de 10-15 pagini, acesta fiind expediat la Federația Mondială a Savanților.

În încheiere, doctoranzii vor elabora raporturi finale, care de asemenea vor fi expediate la sediul central al FMS, iar în baza acestora va fi scris un raport integral, care va fi prezentat de președintele Academiei de Științe a Moldovei la Adunarea Generală anuală de dare de seamă a FMS.

CU PRIVIRE LA CALITATEA NORMELOR DE DREPT ALE CODULUI CU PRIVIRE LA ȘTIINȚĂ ȘI INOVARE (REPUBLICAT)

Doctor habilitat în drept, profesor cercetător **Victor BALMUȘ**
Institutul de Cercetări Juridice și Politice

REGARDING THE QUALITY OF LAW RULES OF THE CODE ON SCIENCE AND INNOVATION (republished)

Summary. The author performs an analysis of the definitions of the main notions from the Code on Science and Innovation of the Republic of Moldova no. 259 from 15.07.2004 (republished) and brings arguments confirming the non-compliance with the quality criteria of the law rules in the process of adopting this law, including in comparison with the legislation, good practices and doctrine in the European Research Area.

Key words: quality of law rules, scientific research, fundamental research, applicative research, research and development, innovation, technology transfer, scientific researcher.

Rezumat. Autorul efectuează o analiză a definițiilor noțiunilor principale din Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259 din 15.07.2004 (republicat) și aduce argumente cu privire la nerespectarea criteriilor calității normelor de drept în procesul adoptării acestei legi, inclusiv în comparație cu legislația, bunele practici și doctrina din Spațiul European de Cercetare.

Cuvinte-cheie: calitatea normelor de drept, cercetare științifică, cercetare fundamentală, cercetare aplicativă, cercetare-dezvoltare, inovare, transfer tehnologic, cercetător științific.

Cu referințe la jurisprudența Curții Europene pentru Apărarea Drepturilor Omului, Curtea Constituțională a Republicii Moldova subliniază, în repetate rânduri, importanța respectării criteriilor calității normelor de drept în procesul legiferării: „Pentru a corespunde celor *trei criterii de calitate – accesibilitate, previzibilitate și claritate – norma de drept trebuie să fie formulată cu suficientă precizie, astfel* încît să permită persoanei să decidă asupra conduitei sale și să prevadă, în mod rezonabil, în funcţie de circumstanţele cauzei, consecinţele acestei conduite. În caz contrar, cu toate că legea conţine o normă de drept care aparent descrie conduita persoanei în situația dată, persoana poate pretinde că nu-și cunoaște drepturile și obligațiile. Într-o astfel de interpretare, norma ce nu corespunde criteriilor clarității este contrară art. 23 din Constituție, care statuează obligaţia statului de a garanta fiecărui om dreptul de a-și cunoaște drepturile" [1, paragraf 10; 2, paragraf 62].

Parlamentul European, Consiliul Uniunii Europene și Comisia Europeană au convenit „să amelioreze calitatea legiferării printr-o serie de inițiative și proceduri (…); (…) să respecte principii generale ale dreptului Uniunii – *legitimitatea democratică, subsidiaritatea și proporționalitatea, precum și securitatea juridică*; (…) să promoveze *simplitatea, claritatea și coerența* la redactarea legislației Uniunii, precum și să promoveze cel mai mare grad de transparență a procesului legislativ" [3].

În conformitate cu prevederile Acordului dintre Republica Moldova şi Uniunea Europeană privind participarea Republicii Moldova la Programul-cadru al Uniunii pentru cercetare și inovare (2014–2020) – Orizont 2020, Republica Moldova: „participă în calitate de țară asociată la Program, inclusiv *programul specific* și *regulile de participare*", „participă la activitățile din cadrul Programului în conformitate cu clauzele şi condiţiile specificate în prezentul Acord şi anexele la acesta, în special în conformitate cu actele juridice menţionate în articolul 1" [4, art. 1-2]. Acestea și alte acte normative, adoptate în temeiul Tratatului privind funcţionarea Uniunii Europene [5, art. 288; 6, p. 104; 7, p. 81; 8, p. 965], prin natura lor obligă, inclusiv statele asociate, la ajustarea cadrului normativ național din domeniile cercetării și inovării la rigorile Spațiului European de Cercetare.

Mai mult, cooperarea în domeniile cercetare și dezvoltare tehnologică în cadrul Acordului de Asociere din 27.06.2014 între Republica Moldova și UE prevede: „schimbul de informaţii ştiinţifice şi tehnologice"; „facilitarea accesului corespunzător la programele respective ale părţilor"; „participarea entităţilor de cercetare ale Republicii Moldova la programele-cadru de cercetare ale UE"; „promovarea proiectelor comune de cercetare în toate domeniile"; „facilitarea, în cadrul legislaţiei aplicabile, a liberei circulaţii a lucrătorilor din domeniul cercetării care participă la activităţile reglementate de prezentul acord" [9, art. 128] etc., ceea ce

presupune iminența ajustării cadrului normativ în domeniile cercetării și inovării la acquis-ul comunitar și la bunele practici europene în domeniu. Cu atât mai mult că autorii proiectului Codului republicat și-au trasat drept obiectiv „perfecționarea cadrului normativ care reglementează domeniul de cercetare și inovare" [10].

Legea cu privire la actele normative nr. 100 din 22.12.2017 stipulează că elaborarea actelor normative este guvernată de următoarele principii: „a) constituționalitatea; b) respectarea drepturilor și libertăților fundamentale; c) legalitatea și echilibrul între reglementările concurente; d) oportunitatea, coerența, consecutivitatea, stabilitatea și predictibilitatea normelor juridice; e) asigurarea transparenței, publicității și accesibilității; f) respectarea ierarhiei actelor normative" [11, art. 3 alin. (1)].

Legea menționată supra consacră expres că actul normativ trebuie să corespundă „(…) și legislației Uniunii Europene" prin efectuarea expertizei de „compatibilitate cu legislaţia Uniunii Europene" [11, art. 3 alin. (3), art. 21 alin. (1) lit. e)] la etapa de elaborare a proiectului actului normativ.

Anterior am prezentat argumente care demonstrează că, atât la etapa de elaborare a proiectului de lege pentru amendarea Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova [12] (în continuare Cod), cât și la adoptarea acestuia de către legiuitor, majoritatea din principiile menționate supra nu au fost respectate [13; 14].

Ignorarea principiilor legiferării menționate supra a prejudiciat calitatea normelor juridice ale Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova [15] (în continuare Codul republicat).

Achiesăm opiniilor cercetătorilor A. Pisoschi și E. M. Dobrescu, publicate în perioada de preaderare a României la Uniunea Europeană: „Definițiile sunt piese esențiale în domeniul cunoașterii, dar și al comunicării deoarece ele descriu, enumeră proprietățile claselor de obiecte și disting conceptele. Nu de puține ori, definițiile românești diferă de cele adoptate internațional și nu au claritatea și nici concizia acestora" [16]. Constatăm cu regret că aceeași stare de lucruri se atestă actualmente și în țara noastră.

În acest context vom efectua, în primul rând, o analiză a definițiilor noțiunilor principale expuse în dispozițiile art. 3-29 din Codul republicat în coroborare cu alte dispoziții ale acestei legi, dar și cu dispozițiile Codului educației al Republicii Moldova.

Astfel, cu toate că Acordul de Asociere [9, art. 127] utilizează separat noțiunile de „cercetare științifică civilă" și de „dezvoltare tehnologică", legiuitorul a exclus, la abrogarea art. 4 din Cod, noțiunea de cercetare-dezvoltare, dar a păstrat-o accidental în Codul republicat – „sfera cercetare-dezvoltare, inovare și transfer tehnologic" [15, art. 8], expunând însă eronat noțiunea de „cercetare" – „activitate de cercetare fundamentală, cercetare aplicativă și de dezvoltare experimentală luate în ansamblu" [15, art. 4], deși dezvoltarea experimentală nu trebuie confundată cu cercetarea științifică. Toate acestea în pofida faptului că Manualul Frascati stabilește: „Cercetarea și dezvoltarea experimentală (R&D) cuprinde lucrări creative și sistematice întreprinse pentru creșterea stocului de cunoștințe, inclusiv în ceea ce ține de cunoașterea omenirii, a culturii și a societății, și pentru a elabora noi aplicații ale cunoștințelor disponibile. Pentru ca o activitate să fie o activitate de cercetare-dezvoltare, ea trebuie să corespundă celor cinci criterii fundamentale (…): nouă; creativă; incertă; sistematică; transferabilă și/sau reproductibilă" [17, p. 44-45]. Astfel, în locul „perfecționării", pretinse de autori [10], s-a recurs la substituirea formală a domeniilor cercetare-dezvoltare și inovare cu „domeniile cercetării și inovării".

Potrivit Manualului Frascati, „Cercetarea fundamentală este o activitate experimentală sau teoretică realizată, în primul rând, pentru a dobândi noi cunoștințe despre fundamentele care stau la baza fenomenelor și faptelor observabile, fără a fi aplicate sau utilizate în mod special. Cercetarea aplicativă este o cercetare inițiată în vederea dobândirii de noi cunoștințe și este îndreptată, în primul rând, spre un scop specific sau un obiectiv specific. Dezvoltarea experimentală este o activitate sistematică, bazată pe cunoștințele dobândite din cercetare și experiența practică și prin generarea de cunoștințe suplimentare, care vizează producerea de noi produse sau procese sau îmbunătățirea produselor sau proceselor existente" [17, p. 44-45].

În Codul republicat definițiile unanim acceptate de Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OECD) au fost trunchiate, ceea ce le-a atribuit înțelesuri ambigue: „Cercetare fundamentală – activitate care are drept scop dobândirea de noi cunoștințe, formularea și verificarea a noi ipoteze și teorii într-un domeniu al științei. Cercetare aplicativă – activitate care are drept scop acumularea și utilizarea cunoștințelor noi pentru soluționarea unor probleme practice, pentru crearea de noi produse, tehnologii și servicii sau pentru îmbunătățirea lor. Dezvoltare experimentală – activitate sistematică fundamentată pe cunoștințele existente, obținute în urma cercetării și/sau din experiența practică, care este orientată spre obținerea de materiale, produse sau dispozitive noi, stabilirea de noi procedee, sisteme și servicii ori spre ameliorarea substanțială a celor deja existente sau stabilite" [15, art. 5-7].

În opinia noastră, definițiile prevăzute de Codul republicat nu specifică unele particularități atât ale activității în cadrul cercetării fundamentale – „lucrare

experimentală sau teoretică", cât și ale cunoștințelor noi dobândite – „despre fundamentele care stau la baza fenomenelor și faptelor observabile" [17, pp. 44-45]. Aceasta va facilita atribuirea oricăror cunoștințe noi, obținute prin activitate de cercetare teoretică, la cercetarea fundamentală, ceea ce se întâmplă deseori în cercetarea științifică.

Este de menționat că cercetarea aplicativă presupune, inclusiv, și activități de cercetare teoretică, dar, spre deosebire de cercetarea fundamentală, acestea au scopul de a dobândi cunoștințe noi specifice, diferite de cele „despre fundamentele care stau la baza fenomenelor și faptelor observabile" [17, p. 44-45].

Considerăm că omiterea din definiția dezvoltării experimentale a sintagmei „și prin generarea de cunoștințe suplimentare" exclude din această categorie a dreptului științei elementul creației științifice și, implicit, îi lipsește pe cei care realizează dezvoltarea experimentală de calitatea de cercetător științific.

Mai mult, subscriem la ideea că cercetarea-dezvoltarea asigură „inovarea bazată pe cercetare ştiinţifică şi dezvoltare experimentală" [18, art. 2].

Din aceste considerente nu susținem următoarele definiții din Codul republicat: „subiect al domeniilor cercetării și inovării" și „organizație din domeniile cercetării și inovării" [15, art. 14, 15]. În conformitate cu dispozițiile art. 14-15, coroborate cu cea a art. 13 alin. (1), orice organizație va pretinde la finanțarea instituțională, având statutul de organizație de drept public din domeniile cercetării și inovării dacă desfășoară doar una dintre următoarele activităţi: „(…) dezvoltarea experimentală, implementarea rezultatelor ştiinţifice și inovațiilor, transferul tehnologic (…)" [15, art.15].

În opinia noastră, la finanțarea instituțională de la bugetul de stat pot pretinde doar organizațiile de drept public din domeniile cercetării și inovării care desfășoară cel puțin una din următoarele activităţi: cercetarea-dezvoltarea, pregătirea și perfecționarea cadrelor științifice. Implementarea inovațiilor, transferul tehnologic este mai mult specifică organizațiilor de drept privat din domeniile cercetării și inovării [15, art. 15], deci acestea nu pot pretinde la finanțare instituțională, fiind persoane juridice cu scop lucrativ.

Organizațiile de drept public din domeniile cercetării și inovării implementează inovații și efectuează transfer tehnologic doar în paralel cu activitățile de cercetare-dezvoltare, pregătire și/sau perfecționare a cadrelor științifice.

Considerăm nereușită definiția organizației de drept privat din domeniile cercetării și inovării, deoarece o astfel de organizație comercială poate fi fondată nu numai „de persoane fizice sau juridice de drept privat" [15, art. 17]. Întreprinderile de stat și cele municipale, inclusiv din domeniile cercetării și inovării, „se fondează și se dotează de către Guvern și alte organe abilitate prin lege" sau „de către autoritățile administrației publice locale" [19, art. 179]. Mai mult, dispoziția art. 18 din Codul republicat contravine art. 90 alin. (1) al aceleiași legi și art. 57, 59 alin. (2) din Codul civil, deoarece organizația (asociația) obștească din domeniile cercetării și inovării [15, art. 18; 19, art. 57-59 alin. (2)] este o organizație necomercială de drept privat, indiferent de faptul dacă urmărește beneficiul public sau beneficiul mutual. Astfel, dispozițiile art. 17 și art. 18 din Codul republicat trebuie comasate.

Definițiile noțiunilor „inovare" și „transfer tehnologic" din Codul republicat denotă o discrepanța vădită cu noțiunile din Manualul Oslo, care prevede că inovarea poate fi clasificată în inovare de produs sau proces tehnologic (TPP) și inovare organizațională. Inovarea TPP „cuprinde produse și procese noi din punct de vedere tehnologic implementate și noutăți tehnologice semnificative referitor la produse și procese (…) în cazul în care a fost introdusă pe piață (inovare produs) sau utilizată în cadrul unui proces de producție (inovare proces). Inovările TPP implică o serie de activități științifice, tehnologice, organizaționale, financiare și comerciale" [20, pct. 130-132]. Inovarea organizațională presupune „introducerea unor structuri organizaționale modificate semnificativ; implementarea tehnicilor de management avansate; implementarea orientărilor strategice corporative noi sau modificate considerabil (…) dacă acestea asigură „o schimbare măsurabilă a randamentului, precum productivitatea sau vânzările ridicate" [20, pct. 155-157].

Limitarea inovării la „activitatea de aplicare a rezultatului obţinut de pe urma cercetării şi/sau experienţei practice …" [15, art. 20] creează confuzie în „indicatorii statistici pe termen lung și pe termen scurt ai activității întreprinderilor, indicatorii statistici în domeniul energiei, cercetării și inovării, turismului, transporturilor, tehnologiei informației și comunicațiilor (…) elaborați în conformitate cu metodologiile internaționale (EUROSTAT/ONU) și în corespundere cu cerințele naționale pentru elaborarea și monitorizarea documentelor de politici" [21, măsura 1.2.3. și subacț. 2.3.18].

Potrivit cercetătorilor Năstase Gabriel I., Badea Dan C., transferul tehnologic reprezintă transferul „rezultatelor cercetării din unitățile de cercetare-dezvoltare (universități, institute de cercetare), în firmele de afaceri sau în alte componente ale societății. Cele trei entități care participă la transferul de tehnologie au ca obiectiv accelerarea utilizării economice a rezultatelor cercetării, implicând tranziția de la invenție la inovare și difuzarea de succes pe piață, creând astfel valoare adăugată" [22, p. 114].

Ordonanța Guvernului României Nr. 57 din 16.08.2002 defineşte transferul tehnologic ca „ansamblul de activităţi desfășurate cu sau fără bază contractuală, pentru a disemina informații, a acorda consultanta, a transmite cunoştinţe, a achiziționa utilaje şi echipamente specifice, în scopul introducerii în circuitul economic a rezultatelor cercetării, transformate în produse comerciale și servicii" [18, Anexa pct. 7].

Subscriem la opinia cercetătoarei Sîrbu Al. care consideră că transferul tehnologic „se referă la procesul de inovare tehnologică, care permite transmiterea unui set complex de cunoștințe și informații, rezultatele cercetării sau know-how prin difuziune și inovație către alte firme sau organizații pentru o mai bună valorificare a resurselor pe piață" [23, p. 87].

Codul republicat, în opinia noastră, statuează eronat că transferul tehnologic rezidă doar în procesul „de punere în aplicare, în cadrul unor proiecte, a rezultatelor inovării în scopul obținerii produselor și serviciilor noi, sporirii performanțelor, precum și în scopul îmbunătățirii eficienței acestora" [15, art. 21], excluzând „transmiterea unui set complex de cunoștințe și informații, rezultatele cercetării sau know-how", limitează transferul tehnologic doar la punerea în aplicare a rezultatelor oricărei inovări.

În pofida faptului că „Statul, în persoana autorităților publice, garantează funcționarea și dezvoltarea domeniilor cercetării și inovării prin: (…) b) finanțarea stabilă ascendentă a dezvoltării potențialului domeniilor cercetării și inovării și stimularea creării unei infrastructuri moderne a acestor domenii; c) promovarea unei politici financiare, fiscale și vamale favorabile în domeniile cercetării și inovării;" [15, art. 47 alin. (2)], legea în cauză condiționează finanțarea instituțională prin așa-numitele „principii", care nicidecum nu vor garanta dezvoltarea potențialului organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, cel puțin celor preocupate de cercetarea științifică fundamentală, cercetarea teoretică, cercetarea științifică în domeniul științelor sociale și umaniste: „(…) b) ponderea limitată a finanțării instituționale în totalul fondurilor obținute de instituție; (…) d) încurajarea inițiativelor de consolidare organizațională atît în interiorul categoriilor de organizații de drept public din domeniile cercetării și inovării, cît și între diferite categorii de astfel de organizații" [15, art. 13 alin. (2)].

Mai mult, credem că „principiile" menționate vor avea drept consecință „optimizarea" sau reducerea și degradarea potențialului organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, inclusiv privatizarea bunurilor acestora.

În opinia noastră, produc confuzie și dispozițiile Codului republicat care utilizează noțiunea „infrastructura domeniilor cercetării și inovării" ca *„totalitate a organizațiilor care contribuie la desfășurarea activității științifice și de inovare: Academia de Științe, alte organizații din domeniile cercetării și inovării, instituții financiare, fonduri și agenții de susținere a activității în domeniu, business-incubatoare, parcuri de inovare (științifice, tehnico-științifice și tehnologice), întreprinderi și alte organizații specializate*" [15, art. 23], care, de fapt enumeră elementele structurii domeniilor cercetării și inovării.

Confuzia apare și atunci când legiuitorul prevede: finanțarea instituțională este acea *„acordată din bugetul de stat organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării, inclusiv instituțiilor de* învățămînt *superior de stat, pentru menținerea și dezvoltarea infrastructurii publice din domeniile cercetării și inovării* (…) în baza metodologiei de finanțare instituțională aprobate de Guvern" [15, art. 13 alin. (1)] și *asigurarea accesului oricărui cercetător științific „(…) la infrastructura publică din domeniile cercetării și inovării, aceasta utilizîndu-se pentru implementarea proiectelor în cadrul mecanismului național de cercetare și inovare,* stabilit de prezentul cod" [15, art. 13 alin. (4)], concretizând în continuare:

1) „Organizația de drept public din domeniile cercetării și inovării este responsabilă de *asigurarea accesului la infrastructura instituției al cercetătorilor științifici care implementează proiecte din domeniile cercetării și inovării finanțate prin intermediul Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare* în măsura deplină, în conformitate cu metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobată de Guvern" [15, art. 93 alin. (2)];

2) „*Conducerea organizației de drept public din domeniile cercetării și inovării asigură accesul la infrastructura instituției al grupurilor de cercetători științifici care implementează proiecte din domeniile cercetării și inovării finanțate prin intermediul Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare în conformitate cu metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobată de Guvern*" [15, art. 98 alin. (3)].

Astfel, pe de o parte, *legea asigură accesul oricărui cercetător științific la infrastructura publică din domeniile cercetării și inovării*, *pentru implementarea proiectelor* în cadrul mecanismului național de cercetare și inovare [15, art. 13 alin. (1), (4)], care nu este stabilit de Codul republicat, iar, pe de altă parte, *asigură accesul la infrastructura instituției al cercetătorilor științifici care implementează proiecte din domeniile cercetării și inovării finanțate prin intermediul Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare* conform metodologiei de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobate de Guvern [15, art. 93 alin. (2) și art. 98 alin. (3)].

Constatăm o discrepanță vădită între dispozițiile art. 24 și art. 65 din Codul republicat. Potrivit unor dispoziții din legea în cauză, membri titulari (academicieni) și membri corespondenți ai Academiei de Științe sunt „aleși de *Adunarea generală a membrilor titulari și membrilor corespondenți ai Academiei de Științe*" [15, art. 24], iar conform altor, „Membrii titulari, membrii corespondenți și membrii de onoare *sînt aleși pe viață de Adunarea generală a Academiei de Științe*, potrivit propunerilor prezentate de secțiile de științe ale Academiei de Științe, în conformitate cu Statutul Academiei de Științe" [15, art. 65 alin. (1)].

Mai mult, Codul republicat stipulează: „Academia de Științe a Moldovei este o *instituție publică de interes național, autonomă și independentă de autoritățile publice*, apolitică, care reunește personalități cu realizări deosebite în domeniile cercetării și inovării (…)" [15, art. 48], însă, contrar *statutului autonom și independent,* 45 din membrii Adunării generale a Academiei de Științe a Moldovei sunt „aleși prin concurs, pentru o perioadă de 4 ani, *pe baza unui regulament aprobat de Guvern*" [15, art. 67-68].

Putem lăsa pe seama unei erori accidentale sau intenționate, însă completarea în Codul republicat a definiției „membri de onoare ai Academiei de Științe" cu o singură sintagmă „din țară și" lipsește de sens acordarea acestui titlu onorific, destinat persoanelor străine care nu pot deveni membri titulari sau membri corespondenți. Prin definiție cetățenii Republicii Moldova nu pot deveni membri de onoare al Academiei de Științe, deoarece având „rezultate remarcabile în știință și cultură", aceștia pot candida la titlurile de membru titular sau de membru corespondent. Mai mult, este alogică pentru cetățenii Republicii Moldova condiția „participă activ la cooperarea tehnico-științifică cu organizații din domeniile cercetării și inovării din Republica Moldova" [15, art. 25].

Conform Codului republicat, „*Programul național în domeniile cercetării și inovării* (…) *asigură sincronizarea cu programul strategic de dezvoltare a țării, cu strategiile sectoriale și programele-cadru de cercetare ale Uniunii Europene*" [15, art. 27 alin. (1)]. Considerăm eronată utilizarea noțiunilor „program național în domeniile cercetării și inovării" și „program strategic de dezvoltare a țării".

Prin natura sa juridică programul național în domeniile cercetării și inovării este o strategie sectorială care incontestabil trebuie să fie sincronizată cu strategia națională de dezvoltare (așa-numitul „program strategic de dezvoltare a țării").

În opinia noastră, așa-numitul Program național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020–2023 trebuie să identifice prioritățile strategice ale domeniilor cercetării și inovării „în funcție de necesitățile de dezvoltare a țării, de potențialul existent, avantajul competitiv și evoluțiile factorilor externi ce determină dezvoltarea" [15, art. 50 lit. a)], care trebuie să se regăsească în viitoarea Strategie Națională de Dezvoltare Moldova 2030.

Evident, ca și orice strategie sectorială Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020–2023 trebuie să se realizeze în cadrul unui plan de cercetare, dezvoltare și inovare, care este divizat în programe și proiecte, dar nu nemijlocit „prin finanțare instituțională și prin proiecte de cercetare și inovare care corespund priorităților strategice de dezvoltare aprobate de Guvern" [15, art. 50 lit. a)], cum prevede Codul republicat.

Atestăm și la acest capitol multe reiterări alogice și inutile: „*Programul național în domeniile cercetării și inovării (în continuare – Program național) este principalul document de politici prin care Guvernul stabilește prioritățile și obiectivele de dezvoltare în domeniile cercetării și inovării pentru o durată de 4 ani și asigură sincronizarea cu programul strategic de dezvoltare a țării, cu strategiile sectoriale și programele-cadru de cercetare ale Uniunii Europene*", „*Programul național se realizează prin finanțare instituțională și prin proiecte de cercetare și inovare care corespund priorităților strategice de dezvoltare aprobate de Guvern*"; „*Statul identifică prioritățile strategice ale domeniilor cercetării și inovării*"; „*Prioritățile strategice ale domeniilor cercetării și inovării se identifică: a)* în funcție de necesitățile de dezvoltare a țării*, de potențialul existent, avantajul competitiv și evoluțiile factorilor externi ce determină dezvoltarea, prin Programul național și strategiile de dezvoltare sectoriale*" [15, art. 27 alin. (1), (3); art. 47 alin. (3; art. 50 lit. a)] etc.

Există carențe și între definiția noțiunii „evaluare" cu cea din dispozițiile Codului republicat privind Agenția Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare (ANACEC). Dacă în privința finalității evaluării organizațiilor din domeniile cercetării și inovării Codul republicat stabilește că e constată „clasificarea acestora pe niveluri de capacitate care determină accesul diferențiat la finanțare conform metodologiei de finanțare a proiectelor în domeniile cercetării și inovării aprobate de Guvern" [15, art. 28 alin. (2)], apoi în ceea ce privește evaluarea personalului științific și științifico-didactic situația este incertă.

Astfel, Codul republicat stabilește printr-o construcție tautologică, că evaluarea este un „*proces de evaluare complexă a capacităților* (…) *personalului științific și științifico-didactic* (…) *de a activa în vederea îndeplinirii misiunii asumate, organizat de către ANACEC*" [15, art. 28 alin. (1)], și evident că ANACEC este „*responsabilă de evaluarea* (…) *personalului științific și științifico-didactic*" [15, art. 74].

În același timp, printre atribuțiile ce țin de evaluarea personalului științific și științifico-didactic regăsim doar următoarele: „(…) e) *confirmă titlurile științifice și științifico-didactice*; f) *confirmă sau respinge decizia senatului instituției organizatoare de doctorat privind conferirea titlului științific de doctor și a titlurilor științifico-didactice*; g) *confirmă și conferă titlul științific de doctor habilitat;* m) *organizează expertiza dosarelor prezentate de candidații care doresc să obțină dreptul de conducere de doctorat*; p) *organizează expertizarea tezelor de doctorat și de doctor habilitat și a obiectivității deciziilor emise de comisiile de susținere a tezelor de doctorat și de doctor habilitat*; q) *monitorizează activitatea de evaluare a conducătorilor de doctorat din cadrul școlilor doctorale*; r) *retrage confirmarea titlului de doctor sau de doctor habilitat și inițiază procedurile de retragere a titlurilor de către instituția emitentă dacă se atestă că titlul a fost acordat cu încălcări*; (…)" [15, art. 75].

Prin urmare, Codul republicat stabilește atribuțiile ANACEC în domeniul evaluării personalului științific și științifico-didactic alogic și evaziv, dar și cu reiterări.

În opinia noastră, atribuția de a confirma titlurile științifice și științifico-didactice este una generală care presupune organizarea de către ANACEC a unei evaluări. Astfel, atribuțiile enumerate după aceasta sunt doar cazuri particulare ale atribuției generale și ar trebui expuse corespunzător [15, art. 75 lit. f), g), p)].

Atribuția ANACEC de conferire a titlului științific de doctor habilitat, stabilită de Codul republicat, contravine dispoziției respective din Codul educației: „Titlul de doctor habilitat se conferă de către instituția care a organizat programul de postdoctorat." [24, art. 95 alin. (6)].

Mai mult, deoarece confirmarea de către ANACEC a titlurilor științifice și științifico-didactice presupune confirmarea după evaluare a tuturor titlurilor științifice (*doctor și doctor habilitat* [24, art. 117 alin. (2) lit. a)], *conferențiar cercetător și profesor cercetător* prevăzute de Codul republicat [15, art. 109 alin. (4)]) și titlurilor științifico-didactice (*conferențiar universitar și profesor universitar* [24, art. 117 alin. (2) lit. b)]), apare confuzia la delimitarea titlurilor, funcțiilor și gradelor științifice.

Îndată după ratificarea Memorandumului de înțelegere între Republica Moldova și Uniunea Europeană privind asocierea Republicii Moldova la cel de-al Șaptelea Program-cadru al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative (2007–2013 [25] și asocierea la Spațiul European de Cercetare, Academia de Științe a Moldovei a adoptat Declarația de aderare a comunității științifice a Republicii Moldova la Carta Europeană a Cercetătorului și la Codul de Conduită pentru Recrutarea Cercetătorului.

Conform Recomandării Comisiei din 11 martie 2005 „Cu privire la Carta Europeană a cercetătorului și un cod de conduită pentru recrutarea cercetătorilor" cercetătorii sunt „*specialiști care lucrează la conceperea sau la crearea de cunoștințe, produse, procedee, metode și sisteme noi și la administrarea proiectelor aferente*". Această definiție cuprinde orice activitate în domeniile „cercetării fundamentale", a „cercetării strategice", a „cercetării aplicate", a „dezvoltării experimentale" și a „transferului de cunoștințe", inclusiv inovarea și activitățile de consiliere, de supervizare și de învățământ, administrarea cunoașterii și a drepturilor de proprietate intelectuală, exploatarea rezultatelor cercetării sau jurnalismul științific" [26].

În Spațiul European de Cercetare se face distincție intre cercetătorii debutanți, adică cei „(…) *aflați în primii patru ani (echivalentul în norma întreagă) ai activității lor de cercetare, inclusiv perioada de formare pentru cercetare*" și „*cercetătorii experimentați – cei care dispun de cel puțin patru ani de experiență in cercetare (echivalentul în norma întreagă) de la obținerea diplomei de studii universitare care le permite accesul la studii de doctorat, în țara în care au obținut gradul/diploma, sau cercetătorii care sunt deja titulari ai unei diplome de doctorat, indiferent de timpul necesar pentru obținerea acesteia* [26].

Codul educației nu face o astfel de distincție și stabilește că personalul din învățământul superior se constituie din „*personal științifico-didactic: lector universitar, conferențiar universitar, profesor universitar; personal științific: cercetător științific, cercetător științific superior, cercetător științific coordonator, cercetător științific principal* [24, art. 117 alin. (1)], însă enumeră ca funcții echivalente: *cercetător științific și asistent universitar; cercetător științific superior și lector universitar; cercetător științific coordonator și conferențiar universitar; cercetător științific principal, profesor universitar* [24, art. 118 alin. (2)].

Codul republicat stipulează că în domeniile cercetării și inovării „există următoarele funcții științifice: a) *cercetător științific stagiar; b) cercetător științific; c) cercetător științific superior; d) cercetător științific coordonator; e) cercetător științific principal; f) consultant științific; g) cercetător științific invitat*" [24, art. 103 alin. (2)].

Astfel, constatăm că funcțiile de *cercetător științific stagiar*, *consultant științific, cercetător științific invitat* și *gradul științific de profesor cercetător* nu sunt prevăzute pentru *instituțiile de învățământ superior și structurile acesteia în domeniile științei și inovării* [24, art. 117 alin. (1); 15, art. 95 alin. (1) lit. h)]. Mai mult, echivalarea funcției de cercetător științific principal cu cea de profesor universitar contravine normelor Codului

republicat, iar echivalarea *funcției asistent universitar,* care este o funcție didactică, cu o funcție științifică, cea de *cercetător științific* este lipsită de logică.

Este cert că definiția noțiunii de cercetător în Cod era depășită, dar aceasta se datora lipsei la acel moment a unei definiții recomandate și acceptate în Spațiul European de Cercetare. Din păcate, legiuitorul a păstrat în Codul republicat definiția depășită.

(Va urma)

BIBLIOGRAFIE

1. Hotărârea Curţii Constituționale asupra excepției de neconstituţionalitate a prevederilor alin.(6) art.63 din Codul de procedură penală nr. 26 din 23.11.2010. În: Monitorul Oficial nr. 235-240/27 din 03.12.2010.
2. Hotărârea Curţii Constituționale pentru controlul constituționalității unor dispoziţii ale Legii nr.1234-XIV din 22.09.2000 cu privire la procedura de alegere a Preşedintelui Republicii Moldova nr. 7 din 24.05.2012. În: Monitorul Oficial nr. 113-118/13 din 08.06.2012.
3. Acord interinstituțional între Parlamentul European, Consiliul Uniunii Europene și Comisia Europeană privind o mai bună legiferare din 13 aprilie 2016. În: Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L123/1 din 12.05.2016.
4. Acordul dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană privind participarea Republicii Moldova la Programul-cadru al Uniunii pentru cercetare și inovare (2014-2020) – Orizont 2020 Bruxelles, 1 iulie 2014 din 01.07.2014. În: Monitorul Oficial al RM nr. 238-246/541 din 15.08.2014.
5. Tratat privind funcţionarea Uniunii Europene. În: Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr. 1 din 01 ianuarie 1957, art. 288 (ex-articolul 249 TCE) [online] Indaco Lege 5.
6. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului de instituire a Programului-cadru pentru cercetare și inovare (2014-20) – Orizont 2020. În: Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L347, 20.12.2013.
7. Regulamentul Parlamentului European si al Consiliului de stabilire a normelor de participare si diseminare pentru Orizont 2020. În: Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L347, 20/12/2013.
8. Decizia Consiliului nr. 743/2013/UE din 3 decembrie 2013 de instruire a programului specific. În: Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L347, 20.12.2013.
9. Acordul de Asociere din 27.06.2014 între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte. În: Monitorul Oficial al RM nr. 185-199/442, 18.07.2014.
10. Proiecte de acte legislative 230.2017.ro.pdf http://www.parlament.md/ProcesulLegislativ/Proiectedeactelegislative/tabid/61/ LegislativId/3839/ language/ro-RO/Default.aspx (vizitat la 14.07.2017).
11. Legea cu privire la actele normative nr. 100 din 22.12.2017. În: Monitorul Oficial al RM nr. 7-17/34, 12.01.2018.
12. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259 din 15.07.2004. În: Monitorul Oficial al R. Moldova nr. 125-129/663 din 30.07.2004.
13. Balmuș V. Preeminența dreptului și securitatea juridică la adoptarea Codului educației și amendarea Codului cu privire la știință și inovare. În: Akademos, 2017, nr. 1, p. 10-18.
14. Balmuş V. Preeminenţa dreptului şi securitatea juridică în procesul amendării Codului cu privire la ştiinţă şi inovare şi a Codului educaţiei. În: Akademos, 2017, nr. 3, p. 23-30.
15. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259 din 15.07.2004 republicat. În: Monitorul Oficial al R. Moldova nr.58-66/131 din 23.02.2018
16. Pisoschi A., Dobrescu E. M. Definiţii privind cercetarea, dezvoltarea, inovarea. În: Revista de Politica Ştiinţei şi Scientometrie, 2006, nr. 1, vol. 4, p. 19-27; Definiţii privind cercetarea, dezvoltarea, inovarea. [online] www.strategie-cdi.ro/spice/admin/UserFiles/File/raportare.../L2-III%20-PLANUL.pdf (vizitat la 14.07.2017).
17. Frascati Manual 2015. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. [online] http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/9215001e.pdf?expires=1517394762&id=id&accname=guest& checksum=DE6D1FFB6D31DBB3880E84F32D1C456B (vizitat la 14.02.2018).
18. Ordonanţa Guvernului României Nr. 57 din 16.08.2002 privind cercetarea ştiinţifică şi dezvoltarea tehnologică [online] www.research.gov.ro/uploads/programe-nationale/program.../og_57_2002_mcu.pdf (vizitat la 24.07.2017).
19. Codul civil al Republicii Moldova nr. 1107 din 06.06.2002. În: Monitorul Oficial al R.Moldova nr. 82-86/661 din 22.06.2002.
20. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting innovation data, 3rd edition, 2005, 163 p. [online] http://www.oecd.org/sti/inno/oslomanualguidelinesforcollectingandinterpretinginnovationdata3rdedition.htm, (vizitat la 14.07.2017).
21. Hotărîrea Guvernului cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare a sistemului statistic naţional 2016-2020 şi a Planului de acţiuni privind implementarea acesteia nr. 1451 din 30.12.2016.
22. Năstase Gabriel I., Badea Dan C. Modele ale dezvoltării inovatoare prin ştiinţă. În: Cogito, 2010 Vol. II, nr. 1, p. 107-136.
23. Sîrbu Al. Procesul de inovare și transferul tehnologic - între teorie și practică. În: Buletinul AGIR, 2016, nr. 4, p. 85-89.
24. Codul educației al Republicii Moldova nr. 152 din 17.07.2014. În: Monitorul Oficial al R. Moldova nr. 319-324/634, 24.10.2014.
25. Legea pentru ratificarea Memorandumului de înțelegere între Republica Moldova și Uniunea Europeană privind asocierea Republicii Moldova la Cel de-al Șaptelea Program-cadru al Comunității Europene pentru cercetare, dezvoltare tehnologică și activități demonstrative (2007-2013) nr. 279 din 27.12.2011. În: Monitorul Oficial al R. Moldova nr.21-24/60, 27.01.2012
26. Recomandarea Comisiei din 11 martie 2005 „Cu privire la Carta Europeană a cercetătorului și un cod de conduită pentru recrutarea cercetătorilor" (2005/251/CE). În: Jurnalul Oficial al Comunităților Europene nr. 142 din 01/06/2012.

ASPECTE ALE MANAGEMENTULUI CALITĂȚII, UTILE SISTEMULUI DE CERCETARE-DEZVOLTARE

Doctor în științe tehnice **Mihail GUZUN**
Doctor în științe biologice **Alfreda ROȘCA**
Doctor în informatică **Igor COJOCARU**
Cercetător științific **Viorica BOTNARU**
Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale

SOME ASPECTS OF QUALITY MANAGEMENT USEFUL TO RESEARCH AND DEVELOPMENT SYSTEM

Summary. The paper is focused on the issues of quality assurance in research and development activity. The 7 principles, underlying the current versions of the quality management standards and the specifics of their achievement in scientific research activity, are presented. Each principle is analyzed in terms of applicability in the field of scientific research.

Keywords: ISO, quality management, R&D activity, standard, system, quality planning, risks, compliance, certification, audit.

Rezumat. Lucrarea este consacrată problemelor asigurării calității în activitatea de cercetare și dezvoltare. Sunt prezentate cele 7 principii care stau la baza versiunilor actuale ale standardelor din domeniul managementului calității, precum și specificul realizării lor în activitatea de cercetare științifică. Fiecare principiu este analizat sub aspectul aplicabilității în domeniul de cercetare științifică.

Cuvinte-cheie: ISO, managementul calității, activitatea de cercetare-dezvoltare, standard, sistem, planificarea calității, riscuri, conformitate, certificare, audit.

INTRODUCERE

Calitatea activității de cercetare-dezvoltare (CD) este evaluată în baza unui sistem de indicatori de performanță acceptați la nivel internațional [1], la care se aliniază și sistemele naționale de evaluare a activității științifice [2]. Drept exemplu pot servi indicatorii de performanță luați în considerare la acreditarea / reacreditarea organizațiilor din sfera științei și inovării din R. Moldova [3]. În linii mari, acești indicatori, deși sunt mulți la număr, pot fi încadrați într-un concept restrâns al indicatorilor de calitate a cercetării, structurați conform unui model ierarhic, principiile de baza ale cărora sunt:

- credibilitatea (rigurozitate, consistență, coerență, transparență);
- impactul (originalitate, relevanță, generalitate);
- comunicabilitatea (utilizabilitate, accesibilitate);
- conformitatea (aliniere la reglementări, etică, durabilitate) [4].

Măsurând și monitorizând continuu indicatorii de performanță, organizațiile de cercetare tind să-și sporească performanțele în vederea obținerii unei recunoașteri cât mai largi pe plan național și internațional a rezultatelor obținute. Realizarea obiectivelor orientate spre îmbunătățirea performanțelor științifice poate fi facilitată prin implementarea instrumentelor manageriale oferite de standardele internaționale de management, și în primul rând de Standardul ISO 9001 „Sistem de management al calității. Cerințe” [5]. Implementarea acestuia permite organizațiilor:

- să demonstreze capabilitatea de a furniza consecvent produse și servicii care satisfac necesitățile clientului și corespund cerințelor legale și reglementate;
- să asigure menținerea și creșterea satisfacției clientului prin aplicarea eficace a sistemului de management al calității.

În preambulul standardului se menționează că toate cerințele înaintate sunt destinate a fi aplicate oricărei organizații, indiferent de tipul, de mărimea sa ori de produsele și serviciile pe care le furnizează. Succesul implementării prevederilor standardului în cauză depinde de modul în care cerințele generale sunt acomodate la practicile concrete privind cercetarea științifică.

Scopul acestei lucrări este de a stabili modul de adaptare teoretică a principiilor generale de abordări sistemice în domeniul calității și a cerințelor expuse în standardul ISO 9001:2015, bazate pe aceste principii, la practicile organizațiilor care activează în domeniul cercetării-dezvoltării, astfel ca managerii acestor instituții să utilizeze cât mai eficient instrumentele manageriale verificate pe parcursul ultimelor decenii în cele mai diverse ramuri ale activității umane și centralizate în standardul internațional de management ISO 9001.

7 PRINCIPII ALE MANAGEMENTULUI CALITĂȚII OPORTUNE PENTRU ACTIVITATEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE

Principiile managementului calității (figura 1) sunt descrise detaliat în standardul ISO 9000:2015 „Sisteme de management al calității. Principii fundamentale şi vocabular" [6]. Alinierea la aceste principii permite organizației să se acomodeze la schimbările care se produc în mediul înconjurător, având un impact esențial asupra proceselor decizionale ale managementului organizaţiei.

Principiile managementului calității, stabilite şi continuu actualizate de experţii Comitetului Tehnic 176 ai Organizaţiei Internaţionale de Standardizare (ISO), sunt următoarele (în paranteze sunt menționate clauzele din standardul ISO 9001:2015 care corespund principiului respectiv) (figura 1):

1. Orientarea către client (clauzele 0.1a; 4.2; 5.1.2; 8.2; 8.5.3; 9.1.2; 10.1);
2. Leadership (clauzele 5; 6.2; 6.3; 9.3; 10);
3. Angajamentul personalului (clauzele 7.1.2; 7.2; 7.3, 7.1.6);
4. Abordarea bazată pe proces (clauzele 01; 03; 4.4; 7.1.3; 7.1.6; 8.1; 8.4; 9.3);
5. Îmbunătățirea (clauzele 5.1.1; 9.3.2f; 10);
6. Luarea deciziilor pe bază de dovezi (clauzele 7.1.5; 9.1.3; 9.2; 9.3);
7. Managementul relațiilor cu părțile interesate (clauzele 4.2; 7.1.2; 7.2; 7.3; 7.1.6; 8.2; 9.1.2; 8.4).

În continuare este prezentată o descriere succintă a principiilor enunțate mai sus și a specificului aplicării acestora în cazul implementării sistemului de management al calității în organizațiile de cercetare şi dezvoltare.

PRINCIPIUL 1. ORIENTAREA CĂTRE CLIENT

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Principalul obiectiv al managementului calității este de a satisface cerințele clientului și de a se preocupa să fie depășite așteptările clientului [6, p. 7].

Succesul durabil al unei organizații este asigurat doar atunci, când este obţinută şi păstrată încrederea beneficiarilor şi a altor părți interesate. Pentru aceasta este necesar ca organizațiile să-și identifice clienții, nevoile, aşteptările, cerințele lor şi să întreprindă măsuri pentru a le satisface[1].

Accesul Deschis la rezultatele ştiinţifice obţinute din bani publici ar putea fi cea mai optimă cale de informare a tuturor părților interesate și de deschidere către potenţialii clienţi. În acest context datele de cercetare trebuie să fie uşor de găsit, accesibile, interoperabile şi re-utilizabile pentru toţi cercetătorii (principiul FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, and Re-usable).

De regulă, clienți ai organizațiilor de cercetare sunt organismele finanțatoare care își exprimă cerințele în cereri de ofertă, comenzi sau contracte. Organizațiile de cercetare trebuie să identifice atât cerințele expuse de client, cât și cele omise de el, dar necesare pentru utilizarea specificată și eficientă a rezultatelor cercetării. O exigență importantă, stabilită de standardul ISO 9001:2015 și esențială pentru client este identificarea

[1]*Notă.* În practică „nevoile" se referă la necesitățile prezente, conștientizate sau neconștientizate de client, eventual exprimate verbal. Prin „aşteptări" se înțeleg viitoarele necesități posibile, conștientizate sau neconștientizate de client, eventual exprimate verbal. Cerințele sunt nevoi și/sau așteptări ale clientului exprimate în scris [7].

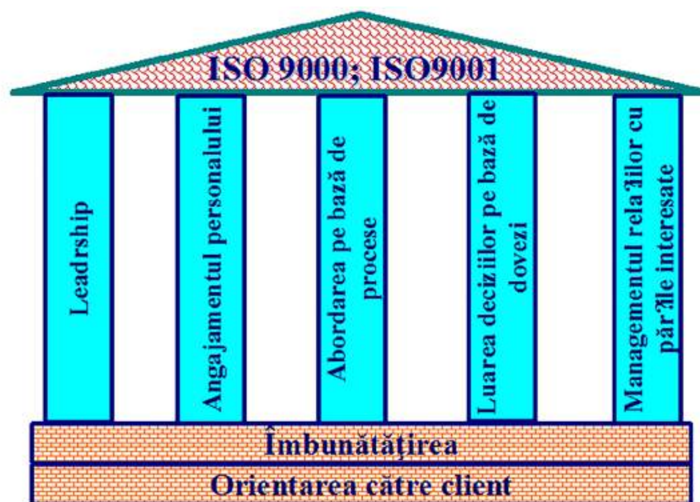


Figura 1. Principiile managementului calității conform standardelor ISO 9000:2015 și ISO 9001:2015 [4, 6].

și respectarea cerințelor legale și reglementate referitoare la produsul/serviciul solicitat.

Participând la formularea conținutului proiectelor de cercetare, organizațiile din sfera CD vor ține cont și de reglementările din domeniul mediului, sănătății și securității umane, protecției datelor cu caracter personal etc. Este necesară o analiză a cerințelor față de produsele/serviciile solicitate pentru ca organizația să se asigure că are capabilitatea de a le satisface (analiza de fezabilitate). Relațiile cu clientul trebuie să fie menținute permanent la toate fazele de interacțiune – de la stabilirea nevoilor și așteptărilor clienților și până la serviciile post furnizare. Aceste relații includ, dar nu se limitează la: reacția promptă la feedback-ul primit de la client, raportare a rezultatelor intermediare și finale ale cercetării, organizarea conferințelor și altor evenimente științifice în parteneriat cu clienții, publicații comune, care reflectă utilizarea practică a rezultatelor cercetării, servicii post furnizare oferite clientului pentru a-i asigura că rezultatele cercetării sunt utilizate corect și garantează un beneficiu sustenabil etc.

PRINCIPIUL 2. LEADERSHIP

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Liderii de la toate nivelurile stabilesc unitatea dintre scop și orientare și creează condițiile în care personalul este implicat în realizarea obiectivelor referitoare la calitate ale organizației [6, p. 8].

Crearea unității dintre scopul declarat de managementul de nivel superior și orientarea organizației la realizarea practică a sarcinilor, motivarea și responsabilitatea personalului, permit instituției să-și alinieze politicile, strategiile, activitățile, procesele și resursele la atingerea obiectivelor trasate. Pentru realizarea principiului 2, organizațiile de cercetare-dezvoltare trebuie să comunice și să-și formuleze filosofia managerială (misiune, viziune, strategii, politici, obiective). Se vor defini și promova de asemenea valorile comune și modelele de comportament etic la toate nivelurile ierarhice ale organizației CD, va fi încurajat și motivat prin toate mijloacele disponibile angajamentul referitor la calitate. În responsabilitatea managementului intră alocarea resurselor (materiale, umane, financiare, de timp) pentru realizarea obiectivelor stabilite, determinarea responsabilităților fiecărui angajat pentru realizarea politicii organizației. Obiectivele instituției devin un instrument managerial eficace dacă sunt stabilite conform principiului SMART:

S (specific) – specifice, concrete;

M (mesureable) – măsurabile, cu posibilitatea de a verifica rezultatele;

A (attainable) – realizabile, realiste;

R (relevant) – relevante misiunii și viziunii organizației, cerințelor clienților și altor părți interesate;

T (time based) – stabilite în timp.

În standardul SR EN ISO 9000:2001 [8] a fost inclusă o notă națională ce concretizează cerințele referitoare la leadership, care stipulează:

„Pentru aplicarea principiului de *leadership* o persoană ar trebui:

- să fie proactivă și să conducă prin exemplu propriu;
- să înțeleagă și să răspundă la schimbările din mediul extern;
- să ia în considerare nevoile tuturor părţilor interesate, inclusiv clienţi, proprietari, personal, furnizori, comunităţi locale și societatea în ansamblu;
- să stabilească o viziune clară pentru viitorul organizaţiei;
- să fixeze valorile comune și modelele de etică la toate nivelurile organizaţiei;
- să construiască încrederea și să elimine teama;
- să asigure personalului resursele necesare și libertatea de a acţiona cu responsabilitate și răspundere;
- să inspire, să încurajeze, să recunoască și să aprecieze contribuţiile personalului;
- să promoveze o comunicare deschisă și onestă;
- să educe, să instruiască și să îndrume personalul;
- să stabilească obiective și ţinte clare și îndrăzneţe;
- să implementeze strategii pentru realizarea acestor obiective și ţinte” [8].

În practica de cercetare succesul este condiționat de faptul, în ce măsură responsabilii de realizarea proiectelor îmbină calitățile manageriale cu cele de lider așa cum au fost enunțate mai sus.

PRINCIPIUL 3. ANGAJAMENTUL PERSONALULUI

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Un personal competent, împuternicit și deplin angajat la toate nivelurile din organizație este esențial pentru creșterea capabilității organizației de a crea și furniza valoare [6, p. 9].

Personalul de la toate nivelurile constituie esenţa, activul principal al unei organizații și implicarea lui totală permite ca abilitățile angajaților să fie utilizate în beneficiul organizației. Rezultate științifice de valoare pot fi obținute de un personal cu competențe înalte în domeniul de cercetare-dezvoltare, prin urmare, activitățile de pregătire a cadrelor științifice sunt esențiale pentru o organizație din sfera CD. O bază de date a cunoștințelor de care dispune organizația (ISO 9001:2015, p. 7.1.6), actualizată și dezvoltată continuu, va permite organizației din domeniul cercetare-dez-

voltare să reacționeze prompt la cele mai diverse schimbări ale contextului în care activează, precum și să asigure realizarea unor proiecte care necesită competențe multidisciplinare. Principiul 3 poate fi realizat în modul cel mai eficient dacă organizația asigură:

- dezvoltarea comunicării cu personalul;
- facilitarea discuțiilor deschise și a schimbului de cunoștințe și experiențe;
- promovarea colaborării, a spiritului de inițiativă și a voinței de îmbunătățire continuă;
- promovarea și utilizarea tehnicilor și instrumentelor de evaluare a performanțelor și de soluționare a problemelor organizației;
- evaluarea periodică a satisfacției personalului (urmată de comunicarea rezultatelor și stabilirea/aplicarea unor măsuri adecvate).

În acest context este binevenit de a implementa instrumentul managerial nipon numit „Puterea celor 3": „Fiecare angajat cunoaște la cel mai înalt nivel 3 specialități și la fiecare specialitate există cel puțin 3 angajați care o cunosc la cel mai înalt nivel" [9]. Acest principiu poate fi util organizațiilor de cercetare în realizarea proiectelor, deoarece permite interschimbabilitatea cercetătorilor și optimizarea numerică a echipelor de cercetare.

PRINCIPIUL 4. ABORDAREA BAZATĂ PE PROCESE

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Rezultate consecvente și predictibile sunt obținute mai eficace și mai eficient atunci, când activitățile sunt înțelese și conduse ca procese corelate care funcționează ca un sistem coerent [6, p. 9].

Sistemul de management al calității abordează activitățile ca procese ce permit ținerea sub control a organizației în domeniul calității. Abordarea managementului calității ca proces implică elemente de intrare, analize, emiterea de decizii referitoare la calitate. Procesele sunt compuse din una sau din mai multe activități corelate, care trebuie conduse pentru a obține elemente de ieșire (output-uri) predeterminate. Sistemul de management al calității este alcătuit din procese interconectate. O bună înțelegere a modului în care sistemul de management generează valoare (datorită desfășurării proceselor, subproceselor, activităților, resurselor alocate pentru realizarea proceselor și interacțiunea lor), asigură organizației îmbunătățirea continuă a performanțelor sale. Identificarea, organizarea, iar în anumite cazuri și documentarea proceselor (proceduri manageriale, planuri ale calității pentru realizarea proiectelor CD, elaborate conform cerințelor p. 8.1 ISO 9001:2015 etc.) permit organizației să asigure desfășurarea activităților de cercetare în condiții controlate. Condițiile controlate ale proceselor, specificate de p. 8.5.1 ISO 9001:2015, asigură obținerea rezultatelor previzibile și consecvente. Pentru realizarea cu succes a principiului 4 organizațiile de cercetare trebuie să definească clar obiectivele proceselor CD. O practică bună este stabilirea responsabililor de procese și împuternicirea acestora cu drepturi decizionale în cadrul proceselor subordonate. Responsabilului de procese i se atribuie autoritatea și responsabilitatea de a planifica și implementa procesul în contextul resurselor alocate, inclusiv de a emite informații documentate necesare pentru operarea procesului, managementul riscurilor și a oportunităților care pot avea impact asupra realizării obiectivelor procesului, de a stabili o interacțiune eficientă cu alte procese conexe din organizație. În final, responsabilul de proces trebuie să asigure realizarea obiectivelor scontate.

PRINCIPIUL 5. ÎMBUNĂTĂȚIREA

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Organizațiile de succes sunt orientate permanent spre îmbunătățire [6, p. 10].

Îmbunătățirea este o condiție esențială pentru menținerea și avansarea nivelurilor de performanță, pentru reacționarea promptă și adecvată la schimbările intervenite la nivel intern și extern, pentru generarea de noi oportunități. Odată stabiliți, indicatorii de performanță ai organizației CD urmează să fie permanent măsurați, monitorizați și îmbunătățiți. ISO 9001 și alte standarde manageriale oferă un set de instrumente manageriale, utilizarea cărora conduce la îmbunătățirea continuă a performanțelor. Acest set de instrumente include, dar nu se limitează la:

- politica și obiectivele în domeniul calității, orientate spre îmbunătățirea performanțelor (ISO 9001:2015, p. 5);
- educarea și instruirea personalului de la toate nivelurile privind modul de aplicare a instrumentelor și metodologiilor de bază pentru realizarea obiectivelor de îmbunătățire (ISO 9001:2015, p.p. 7.1.2, 7.2, 7.3);
- auditarea proiectelor privind aspectul de îmbunătățire la faza de desfășurare și la fazele finale, evaluarea rezultatelor acestor proiecte (ISO 9001:2015, p. 9.2);
- analiza periodică a sistemului de management al calității, elaborarea proiectelor de îmbunătățire în baza identificării situației curente a sistemului de management al calității (ISO 9001:2015, p. 9.3);
- evaluarea și tratarea riscurilor, a oportunităților proceselor Sistemului de Management al Calității, a organizației în ansamblu (ISO 9001:2015, p. 6);

▪ instituirea culturii de identificare a cauzelor, problemelor apărute și elaborarea planului de acțiuni corective, orientate la excluderea repetării neconformităților (ISO 9001:2015, p. 10).

Practica managerială a demonstrat o contribuție esențială a tehnicilor statistice la îmbunătățirea calității produselor, serviciilor, sistemului calității [10]. Organizațiile de cercetare/dezvoltare aplică în practicile lor curente histograme, grafice, analiza Pareto, diagrama „cauză – efect", diagrama de dispersie, fișe de control statistic care permit vizualizarea rezultatelor cercetării, facilitează analiza și interpretarea lor, formularea concluziilor. Majoritatea îmbunătățirilor sunt realizate cu utilizarea celor 7 tehnici statistice clasice ale managementului calității, acestea fiind:

- diagrama afinităților;
- diagrama relațiilor;
- diagrama arbore;
- diagrama matriceală;
- diagrama săgeată;
- diagrama alternativelor;
- analiza în componenți principali (ACP) [10].

PRINCIPIUL 6. LUAREA DE DECIZII PE BAZĂ DE DOVEZI

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Dovezile bazate pe analiza și evaluarea datelor și informațiilor au probabilitate mai mare să producă rezultate dorite [6, p. 11].

Procesul decizional este unul complex și întotdeauna implică un grad înalt de incertitudine. Deciziile adoptate de management vor asigura efecte pozitive cu o mai mare probabilitate, dacă se vor baza pe analiza datelor, faptelor, dovezilor, informațiilor, cunoștințelor[2]. Însăși activitatea de cercetare are la bază formularea concluziilor și luarea deciziilor doar în baza unor dovezi obiective verificabile, obținute în urma cercetării. Fiind preluate din practicile de cercetare-dezvoltare, standardele ISO extind Principiul 6 și la alte domenii de activitate, cum sunt fabricarea produselor și prestarea serviciilor. În vederea realizării principiului 6, organizațiile de cercetare-dezvoltare trebuie să-și determine indicatorii care urmează a fi măsurați pentru evaluarea performanțelor organizației. În acest context trebuie garantat accesul la date al persoanelor care au responsabilitatea de a adopta decizii, iar datele trebuie să fie exacte, fiabile, veridice și integre. Aceste cerințe pot fi asigurate prin utilizarea tehnicilor oferite de familia standardelor de management al securității informației ISO/IEC 27000. Datele și informațiile urmează a fi sistematizate și analizate cu ajutorul metodelor moderne adecvate (a se vedea Principiul 5), în acest scop fiind necesară instruirea continuă a personalului privind utilizarea tehnicilor statistice clasice și ale celor moderne.

Pentru a asigura obținerea unor rezultate valide se recomandă acreditarea laboratoarelor științifice în conformitate cu standardul ISO/IEC 17025 „Cerinţe generale pentru competenţa tehnică a laboratoarelor de încercări și etalonări". De o importanță majoră este asigurarea credibilității rezultatelor cercetărilor experimentale prin utilizarea resurselor de măsurare și monitorizare (RMM), verificate sau etalonate la intervale planificate sau înaintea utilizării, așa cum prevede p. 7.1.5 al standardului ISO 9001:2015.

PRINCIPIUL 7. MANAGEMENTUL RELAȚIILOR CU PĂRȚILE INTERESATE[3]

Enunț SR EN ISO 9000:2015: Pentru succesul sustenabil, organizațiile își gestionează relațiile cu părțile interesate cum ar fi furnizorii [6, p. 12].

Performanţele unei organizații sunt influenţate esențial de părțile interesate. Reieșind din specificul activităților de cercetare și dezvoltare, spectrul părților interesate ale organizațiilor din domeniul CD este foarte extins. Identificarea acestor părți, a necesităților și așteptărilor expuse și implicite este o condiție primordială pentru elucidarea riscurilor și oportunităților, pentru formularea strategiilor de dezvoltare, a direcțiilor de cercetare științifică. Pașii necesari pentru realizarea principiului 7, recomandați de standardul ISO 9000:2015, includ:

▪ identificarea părților interesate relevante și a raportului acestora cu organizația;

▪ ierarhizarea relațiilor cu părțile interesate în funcție de impactul lor asupra organizației și a sistemului său de management;

▪ stabilirea relațiilor de parteneriat astfel ca să se

---

[2]*Notă.* În procesele decizionale sunt utilizate *datele* – fapte brute din realitatea înconjurătoare, *informațiile* – date prelucrate și organizate pentru înțelegerea fenomenelor, *cunoștințele* – informații înțelese care dau răspunsuri la întrebări „de ce?", „cum?", „pentru ce?" [7]. Calitatea datelor determină calitatea deciziilor, de aceea în prezent sunt efectuate cercetări orientate spre elaborarea instrumentelor de evaluare și îmbunătățire a calității datelor [7, 11].

[3]*Notă.* Parte interesată este o „persoană sau organizație care poate afecta, poate fi afectată de, sau se poate percepe ea însăși ca fiind afectată de o decizie sau activitate". Exemple de părți interesate – „clienți, proprietari, personalul organizației, furnizorii, bancherii, organismele de reglementare, sindicatele, partenerii sau societatea – incluzând competitorii și grupurile de presiune care se opun" [6].

asigure un echilibru între obiectivele pe termen scurt și cele de lungă durată;

- efectuarea schimbului de informații, experiență și resurse cu părțile interesate;
- obținerea feedback-ului de la părțile interesate și utilizarea lui în scopul dezvoltării și promovării inițiativelor de îmbunătățire;
- stabilirea activităților de dezvoltare și îmbunătățire în colaborare cu furnizorii și cu alte părți interesate.
- încurajarea și recunoașterea îmbunătățirilor și a rezultatelor obținute de către furnizori și alte părți interesate.

Un sistem de management al calității, bazat pe cerințele standardului ISO 9001:2015 și aliniat la principiile descrise mai sus, a fost implementat în cadrul Institutului de Dezvoltare a Societății Informaționale (IDSI). Sistemul respectiv a fost integrat cu alte sisteme de management, și anume cu cel de mediu, securitate a informației, sănătate și securitate ocupațională și este orientat spre îmbunătățirea continuă a performanțelor organizației în baza implementării și menținerii unor practici verificate pe parcursul anilor și acceptate la nivel internațional.

CONCLUZII

Sistemul de management al calității, așa cum este el organizat și structurat la momentul actual, reprezintă o extindere a tehnicilor și instrumentelor utilizate în practica de cercetare științifică (ex.: colectarea și analiza datelor, adoptarea deciziilor în baza dovezilor, utilizarea tehnicilor statistice la reprezentarea rezultatelor investigațiilor, identificarea cauzei fenomenelor etc.) la managementul altor domenii ale activității umane. Implementarea acestui sistem ia amploare, deoarece s-a dovedit a fi benefic pentru organizații prin faptul că oferă condiții optime de control al activităților organizației, având ca vector principal orientarea spre satisfacerea cerințelor clienților și a altor părți interesate.

Organizațiile din sfera științei și inovării din Republica Moldova, aliniate la programe naționale și internaționale, pot să-și sporească considerabil vizibilitatea, performanţele, competitivitatea și recunoașterea din partea partenerilor interni și externi prin aderarea la principiile sistemului de management al calității stabilite de standardele internaţionale ISO 9001:2015 și ISO 9000:2015.

BIBLIOGRAFIE

1. UNESCO science report 2010. The Current Status of Science around the World, http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001899/189958e.pdf (vizualizat la 04.11.2017).
2. Guzun M., Cojocaru I., Roșca Alfreda, Botnaru Viorica. Sisteme de management bazate pe standardele ISO în activitatea de cercetare-dezvoltare. În: Akademos, 2016, nr. 4, p. 72-77.
3. Acte normative privind acreditarea / reacreditarea organizaţiilor din sfera științei și inovării. Aprobat prin hotarârea AC-5/3.2 a Comisiei de Acreditare a CNAA din 17.11.2015, http://www.cnaa.md/dispositions/2010/14062010/ (vizitat la 04.11.2017).
4. Martensson P., Fors U., Wallin S.-B., Zanderd U., Nilssone G. H. Evaluating research: A multidisciplinary approach to assessingresearch practice and quality, http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733315001845 (vizitat la 04.11.2017).
5. SM SR EN ISO 9001:2015. Sisteme de management al calității. Cerințe. Adoptat de Institutul Național de Standardizare al Republicii Moldova la 23.10.2015.
6. SR EN ISO 9000:2015, Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular. Aprobat de directorul ASRO la 30 octombrie 2015.
7. Drăgulănescu N.-G., Ciobanu E., Drăgulănescu C. N. Sistemul de management al calității. Ghid de implementare a standardului SE EN ISO 9001:2015.
8. SR EN ISO 9000:2001. Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular. Aprobat de Directorul General ASRO la 01 Februarie 2001.
9. Cobayashi I. 20 de chei ale succesului. Program practic de revoluționarizare a întreprinderilor, https://www.scribd.com/doc/31348301/20-Chei-Ale-Succesului (vizualizat la 04.11.2017).
10. Perigord M. Etapele calității. Demersuri și instrumente. București, 1997, 210 p.
11. Ciora L., Buligiu I. Catedra de Informatică Economică, Universitatea din Craiova. Metode si tehnici de analiza a calității datelor. În: Informatica Economică, nr. 1(25)/2003, p. 59-64, http://revistaie.ase.ro/content/25/Ciora.pdf (vizualizat la 04.11.2017).

SOLUŢII DISCONTINUE PENTRU CALCULUL PLĂCILOR ÎN TEORIA CLASICĂ

Doctorand **Sergiu GALBINEAN**
Universitatea Tehnică a Moldovei

DISCONTINUOUS SOLUTIONS FOR PLATE ANALYSIS IN CLASSICAL THEORY

Summary. In this paper a new numerical method in the mechanics of deformable solid bodyis proposed – indirect boundary element method (BEM) based on discontinuous solutions. These discontinuous solutions, obtained by prof. Gh. Moraru, have been applied for analysis of plates with arbitrary shapes, different bearing modes and types of loads. For the proposed method, the numerical implementation was performed and a computational program was developed in the Matlab programming language. Using this program, were calculated the displacements and the internal efforts in plates with different bearing modes and cases of loading. The obtained results were compared with the finite element method (FEM) and an analytical method (Fourier trigonometric series).

Keywords: plate, boundary element method, discontinuous solutions, integral equations, Green functions.

Rezumat. În această lucrare se propune spre cercetare o nouă metodă numerică în mecanica corpului solid deformabil – metoda elementelor de frontieră (MEFr) indirectă bazată pe soluţii discontinue. Aceste soluţii discontinue, obţinute de către prof. Gheorghe Moraru, au fost aplicate la calculul plăcilor de contur arbitrar, cu diferite moduri de rezemare și diferite tipuri de încărcări. Pentru metoda propusă a fost efectuată implementarea numerică și a fost elaborat un program de calcul în limbajul de programare Matlab. Cu ajutorul acestui program au fost calculate deplasările și eforturile interioare în plăci cu diferite moduri de rezemare și diferite cazuri de solicitare. Rezultatele obţinute au fost comparate cu metoda elementelor finite (MEF) și cu o metodă analitică (serii trigonometrice Fourier).

Cuvinte-cheie: placă, metoda elementelor de frontieră, soluţii discontinue, ecuaţii integrale, funcţii Green.

INTRODUCERE

La momentul actual, una dintre cele mai utilizate metode numerice de calcul în diferite domenii de cercetare (mecanica corpului solid deformabil, mecanica fluidelor, termoelasticitate etc.) este metoda elementelor finite (MEF). Această metodă are un șir de avantaje în comparaţie cu alte metode numerice, cum ar fi: caracterul său general, spectrul larg de utilizare, simplitate în programare, eficacitate la calculul nelinear etc. În ciuda răspândirii largi în tehnică, MEF se confruntă totuși și cu un șir de deficienţe, printre acestea numărându-se sistemele masive de ecuaţii liniare, volumul mare de informaţie iniţială, utilizarea masivă a memoriei operative și a spaţiului de stocare al calculatorului, ineficienţa la rezolvarea problemelor cu concentrări de tensiuni și domenii infinite etc.

În ultimele decenii a început să se dezvolte intens metoda elementelor de frontieră (MEFr). Cele mai importante avantaje ale metodei respective sunt: reducerea numărului de necunoscute cu o unitate, informaţie iniţială minimă, precizie înaltă, eficienţa în probleme cu concentrări de tensiuni, probleme de contact și domenii infinite etc.

În MEFr ecuaţiile integrale pot fi obţinute pe două căi: directă și indirectă. La baza metodei directe se află teorema reciprocităţii lucrului mecanic (teorema Maxwell-Betti) [1, pp. 83-95] și soluţiile fundamentale reprezentate de funcţiile de influenţă Green [2] pentru un domeniu infinit. Cel mai mare dezavantaj al metodei directe constă în faptul că nu pot fi satisfăcute toate condiţiile de frontieră posibile. În cadrul metodei indirecte, în prima etapă se rezolvă singularităţile, astfel încât să fie satisfăcute condiţiile pe frontieră, iar în a doua etapă se calculează valorile necunoscutelor pe frontieră în funcţie de soluţiile singulare.

În această lucrare se propune o variantă nouă a metodei indirecte elaborate în baza soluţiilor discontinue. Aceste soluţii discontinue au fost obţinute de către prof. Gh. Moraru cu ajutorul transformării generalizate Fourier [3] și sunt descrise în monografiile [4, 5].

Metoda propusă oferă posibilitatea de a formula ecuaţiile integrale pentru plăcile cu diferite moduri de rezemare și cu diferite defecte, ea este eficientă la rezolvarea problemelor ce prezintă singularităţi.

SOLUŢIILE DISCONTINUE PENTRU PLACA INFINITĂ PROVENITE DIN SALTURI CONCENTRATE

Se va considera o placă infinită având pe axa y $(x=0)$ un defect (fisură, articulaţie plastică, gaură etc.) (figura 1).

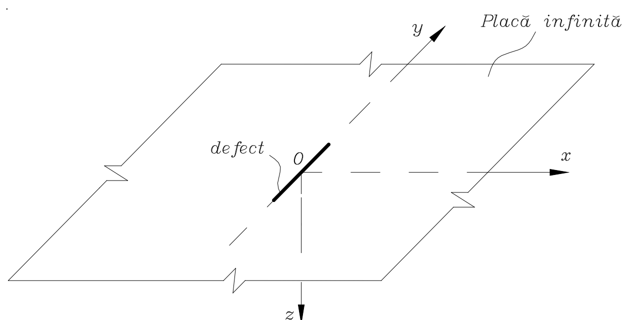


Figura 1. Placă infinită cu defect.

Traversând de la o parte a defectului la cealaltă, funcţiile pot avea salturi: săgeata w, unghiul de rotire θ_x, momentul de încovoiere M_x, forţa tăietoare generalizată V_x. Aceste salturi se vor nota: $\langle w(y)\rangle$, $\langle\theta_x(y)\rangle$, $\langle M_x(y)\rangle$, $\langle V_x(y)\rangle$.

Relaţiile dintre deplasări şi salturi pot fi scrise în formă matricială

$$\begin{Bmatrix} w(x,y) \\ \theta_x(x,y) \\ \theta_y(x,y) \end{Bmatrix} = \begin{bmatrix} g_{11} & g_{12} & g_{13} & g_{14} \\ g_{21} & g_{22} & g_{23} & g_{24} \\ g_{31} & g_{32} & g_{33} & g_{34} \end{bmatrix} \begin{Bmatrix} \langle w(y)\rangle \\ \langle \theta_x(y)\rangle \\ \langle M_x(y)\rangle \\ \langle V_x(y)\rangle \end{Bmatrix}, \quad (1)$$

Relaţiile dintre eforturi şi salturi:

$$\begin{Bmatrix} M_x(x,y) \\ M_y(x,y) \\ M_{xy}(x,y) \\ Q_x(x,y) \\ Q_y(x,y) \end{Bmatrix} = \begin{bmatrix} t_{11} & t_{12} & t_{13} & t_{14} \\ t_{21} & t_{22} & t_{23} & t_{24} \\ t_{31} & t_{32} & t_{33} & t_{34} \\ t_{41} & t_{42} & t_{43} & t_{44} \\ t_{51} & t_{52} & t_{53} & t_{54} \end{bmatrix} \begin{Bmatrix} \langle w(y)\rangle \\ \langle \theta_x(y)\rangle \\ \langle M_x(y)\rangle \\ \langle V_x(y)\rangle \end{Bmatrix}, \quad (2)$$

Relaţiile dintre forţele transversale generalizate şi salturi:

$$\begin{Bmatrix} V_x(x,y) \\ V_y(x,y) \end{Bmatrix} = \begin{bmatrix} l_{11} & l_{12} & l_{13} & l_{14} & l_{15} \\ l_{21} & l_{22} & l_{23} & l_{24} & l_{25} \end{bmatrix} \begin{Bmatrix} \langle w(y)\rangle \\ \langle \theta_x(y)\rangle \\ \langle M_x(y)\rangle \\ \langle V_x(y)\rangle \end{Bmatrix}. \quad (3)$$

Elementele g_{ij}, t_{ij}, l_{ij} au forma

$$g_{11} = -\frac{x}{4\pi r^4}\left[(3-\nu)x^2 + (1+\nu)y^2\right];$$

$$\vdots$$

$$t_{11} = \frac{3(1-\nu)^2 D}{2\pi}\frac{x}{r^8}(x^4 - 6x^2y^2 + y^4);$$

$$\vdots$$

$$l_{11} = \frac{3(1-\nu)D}{2\pi r^{10}}\left[(7-3\nu)x^6 - 5(11-7\nu)x^4y^2 + \right.$$

$$\left. +5(1-5\nu)x^2y^4 + (3+\nu)y^6\right];$$

$$\vdots \quad (4)$$

unde: $r=\sqrt{x^2+y^2}$ reprezintă distanţa de la punct până la saltul concentrat;

ν – coeficientul lui Poisson; h – grosimea plăcii; E – modulul de elasticitate;

$D = Eh^3/12(1-\nu)$ – rigiditatea cilindrică a plăcii.

EFORTURI ÎN PLACA DE CONTUR ARBITRAR

Folosind soluţiile de la salturile concentrate ca funcţii Green, prin superpoziţie pot fi scrise soluţiile discontinue pentru defectul amplasat pe conturul L (figura 2). Trecând de la sistemul local de coordonate $(\bar{x},\bar{y})$ la sistemul local (n,t) amplasat în orice punct P, se obţine:

$$w^*(P) = \int_L \bar{w}(P,Q)\,ds_Q;$$

$$\theta_n^*(P) = \int_L \left[\bar{\theta}_x(P,Q)\cos\gamma + \bar{\theta}_y(P,Q)\sin\gamma\right]ds_Q;$$

$$M_n^*(P) = \int_L \left[\bar{M}_x(P,Q)\cos^2\gamma + \bar{M}_y(P,Q)\sin^2\gamma + \right.$$

$$\left. +2\bar{M}_{xy}(P,Q)\cos\gamma\sin\gamma\right]ds_Q; \quad (5)$$

$$M_{nt}^*(P) = \int_L \left\{\left[\bar{M}_y(P,Q) - \bar{M}_x(P,Q)\right]\cos\gamma\sin\gamma + \right.$$

$$\left. +\bar{M}_{xy}(P,Q)\left(\cos^2\gamma - \sin^2\gamma\right)\right\}ds_Q;$$

$$Q_n^*(P) = \int_L \left[\bar{Q}_x(P,Q)\cos\gamma + \bar{Q}_y(P,Q)\sin\gamma\right]ds_Q;$$

$$V_n^*(P) = Q_n^* + \frac{\partial M_{nt}^*}{\partial t};$$

unde $\gamma = \beta - \alpha$.

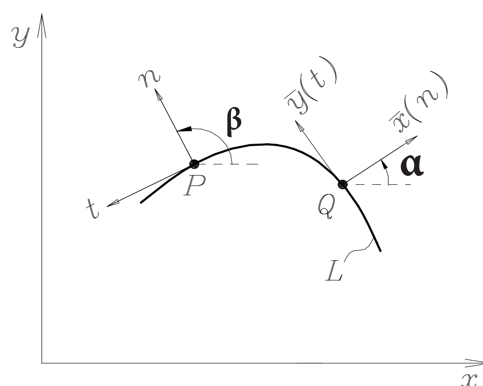


Figura 2. Sisteme de coordonate locale amplasate pe defectul L.

Bara de sus arată că funcţiile respective sunt prezentate în coordonate locale $\left(\overline{x},\overline{y}\right)$. Funcţiile $\overline{g}_{ij}$, $\overline{t}_{ij}$, $\overline{l}_i$ pot fi obţinute din relaţiile (4) substituind x_i cu $\overline{x}_i$ şi y_i cu $\overline{y}_i$.

Pentru a obţine ecuaţiile integrale, starea de deformaţie a plăcii este prezentată ca suma a două stări. Prima (notată cu cerculeţ) provine de la sarcina exterioară. A doua (notată cu asterisc) provine din salturile concentrate pe linia L a defectului (6).

$$\begin{aligned} w(P) &= w^o(P) + w^*(P); \\ M_n(P) &= M_n^o(P) + M_n^*(P); \\ \theta_n(P) &= \theta_n^o(P) + \theta_n^*(P); \\ V_n(P) &= V_n^o(P) + V_n^*(P). \end{aligned} \qquad (6)$$

IMPLEMENTAREA NUMERICĂ

Se va studia o placă de contur arbitrar având diferite condiţii de frontieră (figura 3). Pe lungimea conturului L_1 placa va fi considerată simplu rezemată, pe L_2 – încastrată şi pe L_3 – liberă.

Frontiera plăcii va fi considerată ca defect într-o placă infinită. Traversând din interiorul regiunii ocupate de placă spre frontiera defectului, funcţiile w, θ_n, M_n, V_n pot avea salturi. Traversând din exteriorul regiunii ocupate de placă spre frontiera defectului aceste salturi vor fi considerate nule.

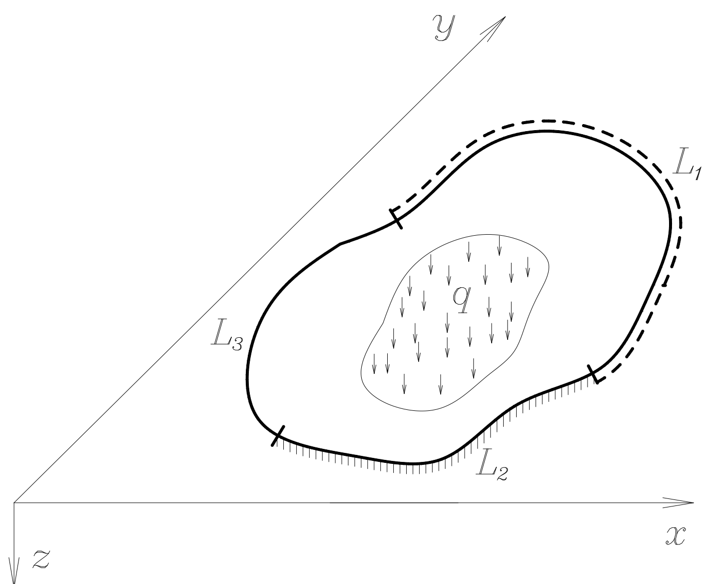


Figura 3. Placă de contur arbitrar având diferite moduri de rezemare.

Folosind condiţiile de frontieră se va obţine:

- pentru conturul simplu rezemat (L_1)

$w^* + w^o = 0$; $\quad M_n^* + M_n^o = 0$,

- pentru conturul încastrat (L_2)

$w^* + w^o = 0$; $\quad \theta_n^* + \theta_n^o = 0$,

- pentru conturul liber (L_3)

$M_n^* + M_n^o = 0$; $\quad V_n^* + V_n^o = 0$.

Soluţiile w^*, θ_n^*, M_n^* şi V_n^* provenite din salturi sunt date de relaţiile (5).

Soluţiile w^o, θ_n^o, M_n^o şi V_n^o depind de tipul sarcinii exterioare. De exemplu, dacă placa este acţionată de o forţă concentrată F aplicată în punctul cu coordonatele a_0, b_0 faţă de originea sistemului global, atunci soluţia în nodul i situat pe frontiera L va fi:

$$\begin{aligned} w_i^o &= F \cdot g_{14}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right); \\ \theta_{ni}^o &= F\left[n_x g_{24}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right) + n_y g_{34}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right)\right] \\ M_{ni}^o &= F\left[n_x^2 t_{14}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right) + n_y^2 t_{24}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right) + \right. \\ &\left. + 2n_x n_y t_{34}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right)\right]; \\ V_{ni}^o &= F\left[n_x l_{14}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right) + n_y l_{24}\left(x_i^m - a_0, y_i^m - b_0\right)\right]; \end{aligned} \qquad (7)$$

unde x_i^m, y_i^m sunt coordonatele nodului elementului de frontieră i în sistemul global, iar n_x = cosα şi n_y = sinα.

Discretizând conturul L ($L=L_1+L_2+L_3$) într-un set de elemente constante, se va obţine următorul sistem de ecuaţii liniare

$$\left.\begin{aligned} &\sum_{j=n_{L3}} w_{ij}^1 \langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} w_{ij}^2 \langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} w_{ij}^3 \langle M_{nj} \rangle + \\ &+ \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} w_{ij}^4 \langle V_{nj} \rangle = -w_i^o; \quad \left(i = n_{L1}, n_{L2}\right) \\ &\sum_{j=n_{L3}} \theta_{ij}^1 \langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} \theta_{ij}^2 \langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} \theta_{ij}^3 \langle M_{nj} \rangle + \\ &+ \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} \theta_{ij}^4 \langle V_{nj} \rangle = -\theta_{ni}^o; \quad \left(i = n_{L2}\right) \\ &\sum_{j=n_{L3}} m_{ij}^1 \langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} m_{ij}^2 \langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} m_{ij}^3 \langle M_{nj} \rangle + \\ &+ \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} m_{ij}^4 \langle V_{nj} \rangle = -M_{ni}^o; \quad \left(i = n_{L1}, n_{L3}\right) \\ &\sum_{j=n_{L3}} v_{ij}^1 \langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} v_{ij}^2 \langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} v_{ij}^3 \langle M_{nj} \rangle + \\ &+ \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} v_{ij}^4 \langle V_{nj} \rangle = -V_{ni}^o; \quad \left(i = n_{L3}\right) \end{aligned}\right\} \qquad (8)$$

unde n_{L1}, n_{L2}, n_{L3} – reprezintă numărul de ordine al elementelor de pe conturul L_1, L_2 şi respectiv L_3.

Termenii w_{ij}^1, w_{ij}^2, ..., v_{ij}^4 se vor calcula utilizând soluţiile din (4), substituind în acestea x cu $\overline{x}_i^m$ şi y cu $\overline{y}_i^m - \overline{\eta}$, în care $\overline{x}_i^m$, $\overline{y}_i^m$ sunt coordonatele locale ale elementelor; $-l_j/2 \le \overline{\eta} \le l_j/2$.

$$w_{ij}^1 = \int_{l_j} \overline{g}_{11}\left(\overline{x}_i^m, \overline{y}_i^m - \overline{\eta}\right) d\overline{\eta};$$

$$\vdots$$

$$v_{ij}^4 = \int_{l_j} \left[\overline{l}_{14}\left(\overline{x}_i^m, \overline{y}_i^m - \overline{\eta}\right)\cos\gamma + \overline{l}_{24}\left(\overline{x}_i^m, \overline{y}_i^m - \overline{\eta}\right)\sin\gamma\right] d\overline{\eta};$$

În formă matricială ecuaţiile (8) vor avea forma

$$\begin{bmatrix} [w_{ij}^1] & [w_{ij}^2] & [w_{ij}^3] & [w_{ij}^4] \\ [\theta_{ij}^1] & [\theta_{ij}^2] & [\theta_{ij}^3] & [\theta_{ij}^4] \\ [m_{ij}^1] & [m_{ij}^2] & [m_{ij}^3] & [m_{ij}^4] \\ [v_{ij}^1] & [v_{ij}^2] & [v_{ij}^3] & [v_{ij}^4] \end{bmatrix} \cdot \begin{Bmatrix} \{\langle w_j \rangle\} \\ \{\langle \theta_{nj} \rangle\} \\ \{\langle M_{nj} \rangle\} \\ \{\langle V_{nj} \rangle\} \end{Bmatrix} = \begin{Bmatrix} \{-w_i^o\} \\ \{-\theta_{ni}^o\} \\ \{-M_{ni}^o\} \\ \{-V_{ni}^o\} \end{Bmatrix}, \quad (9)$$

sau în formă compactă:

$$[A]_{2n_e x 2n_e} \cdot \{X\}_{2n_e} = \{B\}_{2n_e}. \quad (10)$$

Prin rezolvarea sistemului de ecuaţii (10) se vor face cunoscute toate salturile de pe frontieră, astfel pot fi calculate deplasările şi eforturile în orice punct din interiorul plăcii, acestea fiind exprimate prin salturile obţinute.

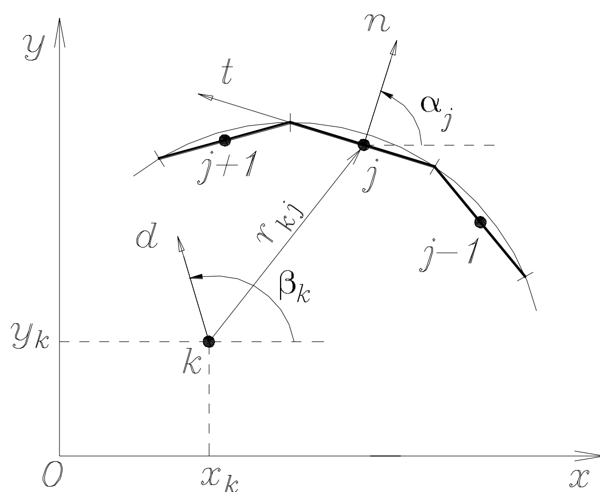


Figura 4. Poziţia punctului interior în raport cu elementele de frontieră constante.

De exemplu, dacă este necesar de calculat săgeata într-un punct k din interiorul plăcii (figura 4), expresia va căpăta forma

$$w_k = \sum_{j=n_{L3}} g_{11}\langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} g_{12}\langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} g_{13}\langle M_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} g_{14}\langle V_{nj} \rangle + w_k^o. \quad (11)$$

Unghiul de rotire a secţiunii în punctul k ce acţionează pe direcţia d

$$\theta_k^d = \sum_{j=n_{L3}} (c\,g_{21} + s\,g_{31})\langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} (c\,g_{22} + s\,g_{32})\langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} (c\,g_{23} + s\,g_{33})\langle M_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} (c\,g_{24} + s\,g_{34})\langle V_{nj} \rangle + n_x\theta_{xk}^o + n_y\theta_{yk}^o. \quad (12)$$

Momentul în punctul k ce acţionează pe direcţia d

$$M_k^d = \sum_{j=n_{L3}} \left(c^2 t_{11} + s^2 t_{21} + 2cs\,t_{31}\right)\langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} \left(c^2 t_{12} + s^2 t_{22} + 2cs\,t_{32}\right)\langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} \left(c^2 t_{13} + s^2 t_{23} + 2cs\,t_{33}\right)\langle M_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} \left(c^2 t_{14} + s^2 t_{24} + 2cs\,t_{34}\right)\langle V_{nj} \rangle + n_x^2 M_{xk}^o + n_y^2 M_{yk}^o + 2n_x n_y M_{xyk}^o. \quad (13)$$

Forţa transversală în punctul k ce acţionează pe direcţia d

$$Q_k^d = \sum_{j=n_{L3}} (c\,t_{41} + s\,t_{51})\langle w_j \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L3}} (c\,t_{42} + s\,t_{52})\langle \theta_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L2}} (c\,t_{43} + s\,t_{53})\langle M_{nj} \rangle + \sum_{j=n_{L1},n_{L2}} (c\,t_{44} + s\,t_{54})\langle V_{nj} \rangle + n_x Q_{xk}^o + n_y Q_{yk}^o \quad (14)$$

Termenii $g_{11}, g_{12}, ..., t_{54}$ se vor calcula utilizând soluţiile din (4), substituind x_i cu x_k şi y_i cu y_k;

x_k şi y_k – reprezintă coordonatele punctului k în sistemul global;

$c = \cos(\beta_k - \alpha_j)$; $s = \sin(\beta_k - \alpha_j)$; $n_x = \cos\beta_k$; $n_y = \sin\beta_k$;

w_k^o, θ_{xk}^o, ..., Q_{yk}^o – reprezintă soluţiile în punctul k provenite din sarcina exterioară, care pot fi determinate folosind relaţiile (7), substituind x_i^m cu x_k şi y_i^m cu y_k.

REZULTATE ȘI ANALIZE

În baza soluţiilor discontinue a fost elaborat un program de calcul în limbajul de programare Matlab. Ca exemplu de calcul s-a cercetat o placă pătrată cu diferite moduri de rezemare, solicitată la centru de o forţă concentrată *F* (figura 5). Laturile: $x = -a/2$ și $x = a/2$ vor fi considerate simplu rezemate; $y = -b/2$ – încastrată; $y = b/2$ – liberă.

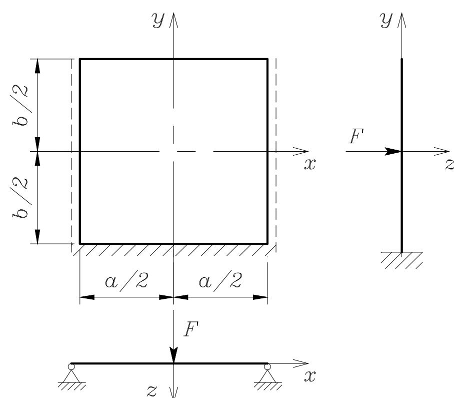


Figura 5. Placă pătrată având diferite moduri de rezemare a laturilor.

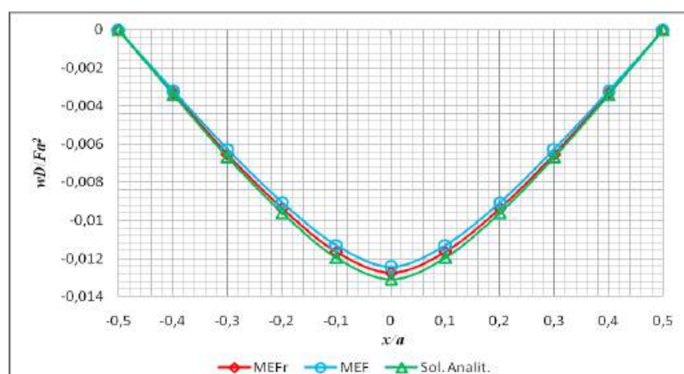


Figura 7. Deplasarea verticală *w* pe secţiunea centrală $y = 0$.

CONCLUZII

În lucrare au fost prezentate soluţiile discontinue pentru calculul plăcilor în baza ipotezelor clasice. Aceste soluţii au fost implementate numeric şi în baza lor a fost elaborat un program de calcul, în limbajul de programare Matlab. Rezultatele obţinute cu ajutorul acestui program s-au dovedit a fi în corespundere cu cele analitice și cu cele ale MEF.

De menţionat că în calcul s-au utilizat elemente de frontieră constante şi într-un număr cu mult mai redus faţă de MEF.

MEFr bazată pe soluţii discontinue prezintă o direcţie nouă de cercetare care deschide noi orizonturi în mecanica corpului solid deformabil. Întrucât metodele elementelor de frontieră sunt considerate relativ noi, până la momentul actual, în baza acestora au fost realizate foarte puţine programe de calcul, iar implementarea numerică a soluţiilor discontinue oferă posibilitatea de a elabora noi softuri pentru calculele inginereşti.

În continuare este prezentat câmpul deplasărilor verticale *w* (figura 6) obţinut cu ajutorul programului de calcul sus-menţionat. Rezultatele obţinute prin MEFr bazată pe soluţii discontinue au fost comparate cu MEF și cu metoda analitică (serii trigonometrice Fourier) [6], fiind prezentate sub formă de diagrame (figura 7, 8). Din aceste diagrame se observă că rezultatele obţinute practic coincid.

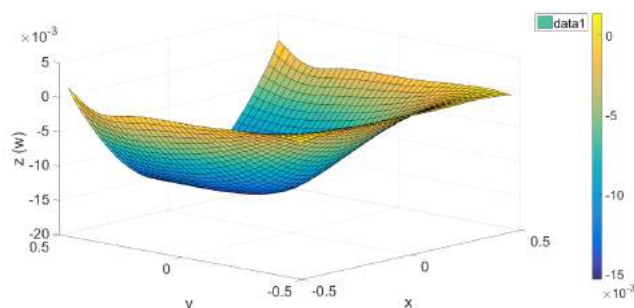


Figura 6. Câmpul deplasărilor verticale *w*.

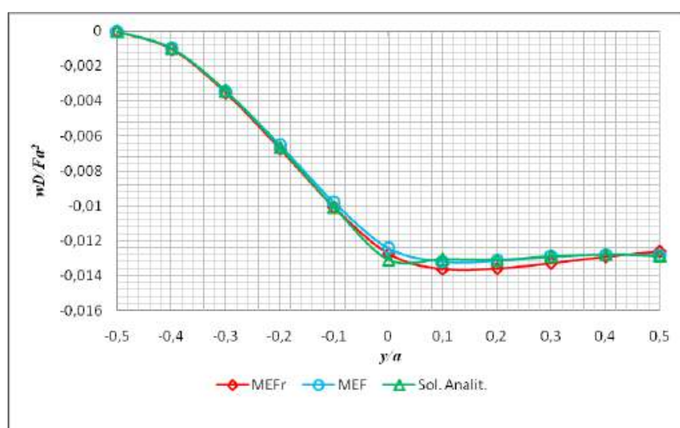


Figura 8. Deplasarea verticală *w* pe secţiunea centrală $x = 0$.

P.S.: Autorul dedică acest articol regretatului profesor universitar, doctor habilitat Gheorghe Moraru.

BIBLIOGRAFIE

1. Rizzo F. J. An integral equation approach to boundary value problem of classical elastostatics. Q. Appl. Math. 1967.
2. Duffy D. G. Green's Functions with Applications. New York: Chapman & Hall/CRC, 2001, 464 p.
3. Sneddon I. N. Fourier Transforms. New, York, Toronto, London: McGraw-Hill Book Co, 1951, 542 p.
4. Морару Г. А. Метод разрывных решений в механике деформируемых тел. Кишинев: Штиинца, 1990, 127 р.
5. Moraru Gh. Discontinuous solutions in the statics of deformable bodies. Chisinau: Tehnica-Info, 2015, 396 p.
6. Кончковский З. Плиты. Статические расчеты. Москва: Стройиздат, 1984, 480 р.

APLICAREA MICROUNDELOR LA USCAREA SORIZULUI PRIN METODA CONVECTIVĂ

Doctor habilitat în tehnică, profesor universitar **Andrei LUPAŞCO**
Doctor în tehnică, conferențiar universitar **Adelina DODON**
Universitatea Tehnică a Moldovei

THE APPLICATION OF MICROWAVES FOR THE CONVECTIVE DRYING METHOD OF SORISS CROUP

Summary: In this work the results of the experimental research of soriss croup drying process by means of the convection method and the combining method with using super high – Frequency Currents (SFC) fields have been presented. There have also been calculed the drying process kinetic characteristics: velocities and velocity constants in 1st and 2nd periods. As the result there has been conclude that the SFC fields overlap shortens the duration of drying process and the energy expenditures are reduced.

Keywords: soriss croup, drying, dry machines microwaves.

Rezumat: Sunt prezentate rezultatele cercetărilor experimentale privind uscarea crupelor de soriz prin metoda convectivă, precum și prin metoda combinată, folosindu-se curenţi de frecvenţă supraînaltă. Sunt calculate caracteristicile cinetice ale procesului de uscare: vitezele și constantele în prima și-n a doua perioadă. S-a demonstrat că suprapunerea microundelor reduce durata uscării și consumul de energie.

Cuvinte-cheie: crupe de soriz, uscare, instalație de uscare, caracteristici cinetice ale procesului de uscare, microunde.

INTRODUCERE

O mare importanţă pentru progresul tehnico-ştiinţific la început de mileniu în Republica Moldova are cercetarea din sectorul agroindustrial, și anume din ramura de prelucrare a cerealelor. Produsele cerealiere ocupă un loc de frunte în alimentaţia omului. Din gama largă de cereale se impun în special crupele, acestea fiind produse preţioase cu o înaltă valoare nutritivă, bogate în substanţe minerale și proteine. Pentru diversificarea gamei de produse alimentare, este important de a elabora și promova tehnologii noi și eficiente de producere a produselor cu fierbere redusă (concentrate alimentare).

Rolul concentratelor alimentare creşte considerabil, ele devenind produsele veacului modern prin valoarea biologică înaltă, proprietăţile gustative deosebite, asimilarea bună a substanţelor nutritive, cheltuielile reduse de transport și durata mai îndelungată de păstrare. Avantajul de bază al concentratelor alimentare este pregătirea rapidă a bucatelor din ele.

Un interes deosebit pentru cercetare îl prezintă crupele de soriz (orez moldovenesc), un nou soi din grupa cerealelor amidonoase, selectat de savanţii de la Institutul de Fitotehnie Porumbeni. Actualmente în Republica Moldova sorizul a început să se cultive în cantități industriale. Iată de ce problema conservării și valorificării lui este de importanţă vitală.

1. MATERIALE ȘI METODE

Etapa finală și cea mai principală a procesului tehnologic de prelucrare a crupelor de soriz în concentrate alimentare este uscarea. Iată de ce alegerea corectă a metodei de uscare a crupelor fierte determină în mare măsură valoarea și calitatea produsului finit. O preocupare deosebită și un interes practic reprezintă utilizarea metodelor netradiționale de uscare. Actualmente se acordă atenţie metodelor electromagnetice de uscare prin radiație și prin conducţie. Utilizarea câmpului electromagnetic cu unde de frecvenţă supraînaltă (SHF) permite intensificarea procesului de uscare a produselor [1, 2]. Uscarea în SHF se bazează pe încălzirea dielectricilor prin efect de polarizare, care permite încălzirea volumică uniformă și perfect controlabilă pe baza transformării energiei electromagnetice în căldură. Astfel, se reuşeşte obţinerea unei viteze mai mari de uscare. Această metodă de uscare posedă un şir de avantaje, dar până în prezent nu s-au elaborat bazele științifice, în special pentru crupe. Totodată, lipsește analiza profundă a transferului de masă și căldură, care se desfășară în produsele supuse uscării.

În scopul reducerii consumului de energie și obţinerii unui produs cu indici de calitate înalţi, procesul de uscare a crupeloe de soriz s-a realizat prin combinarea metodei convective cu cea prin radiaţie.Pentru

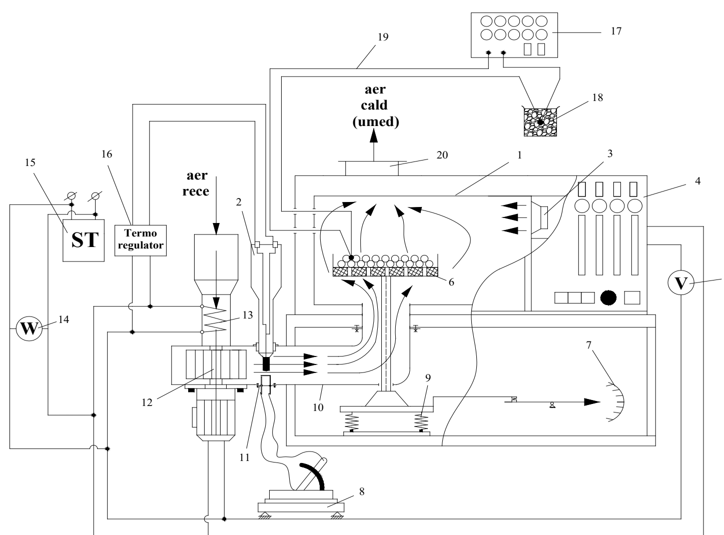


Figura 1. Instalaţia de laborator pentru studierea cineticii procesului de uscare a crupei fierte de soriz: *1 – camera de uscare; 2 – termometru de contact ; 3 – magnetron; 4 – panou de comandă; 5 – voltmetru; 6 – suport perforat; 7 – cântar mecanic; 8 – micromanometru; 9 – contragreutate; 10 – conducta de aer; 11 – tub piezometric de nito; 12 – ventilator; 13 – calorifer; 14 – contor; 15 – stabilizator de tensiune; 16 – termoregulator; 17 – potenţiometru; 18 – vas Dhiuar; 19 – termocuplu; 20 – gura de evacuare a vaporilor.*

determinarea regimului tehnologic optim au fost efectuate cercetări ale cineticii procesului de uscare, care s-au realizat la instalaţia de laborator prezentată în figura 1.

Instalaţia de uscare, construită în baza cuptorului cu microunde cu puterea nominală de 1,5 kw, este compusă din camera de uscare, unde este amplasat suportul perforat, unit cu contragreutăţile. Intrarea şi evacuarea agentului de uscare are loc prin conducta de aer. Agentul de uscare este încălzit în caloriferul electric, iar prin intermediul ventilatorului este refulat din camera de uscare.

Pentru investigaţii au fost utilizate crupe de soriz soiul „Alimentar-1” cu următoarea compoziţie chimică: proteine – 10,62%, amidon – 74,2%, glucide – 0,27%, umiditatea iniţială fiind de 12,8%. Mostrele de crupe crude au fost supuse tratării hidrotermice, astfel obţinându-se crupă fiartă, care a urmat să fie uscată.

2. REZULTATE ȘI DISCUȚII

În prima parte experimentală s-a studiat cinetica uscării prin convecţie. Uscarea convectivă a crupelor fierte s-a efectuat la instalaţia de laborator (figura 1), în care viteza agentului de uscare a fost constantă şi a constituit 1,1 m/s, iar temperatura a variat de la 60 până la 100 °C, intervalul de reglare fiind de 10 °C. Masa iniţială a crupei fierte folosite pentru fiecare experienţă a constituit 70 g. Au fost măsurate temperatura şi umiditatea relativă a aerului înainte de intrare în calorifer şi după ieşire din instalaţie.

În figura 2 sunt prezentate curbele de uscare şi în figura 3 curbele vitezei de uscare la temperaturile agentului de uscare 60-100 °C.

Caracterul curbelor de uscare arată că ele corespund curbelor teoretice, pentru corpurile capilar-poroase [3]. Observăm că odată cu creşterea temperaturii agentului de uscare de la 60 până la 100 °C, durata procesului se micşorează de 1,5 ori.

Procesul de uscare convectivă constă din două perioade de uscare [4]. Prima perioadă este cu viteza constantă şi constituie în medie 30% din durata totală a procesului de uscare. Valoarea vitezei maxime, după cum se vede din grafice, se măreşte odată cu creşterea temperaturii agentului de uscare. Prin urmare, la t=60 °C, viteza este egală cu 0,19 %/sec, iar la t=70, 80, 90, 100 °C corespunzător 0,2; 0,24; 0,27; 0,32%/sec.

După cum se observă, viteza de uscare se măreşte

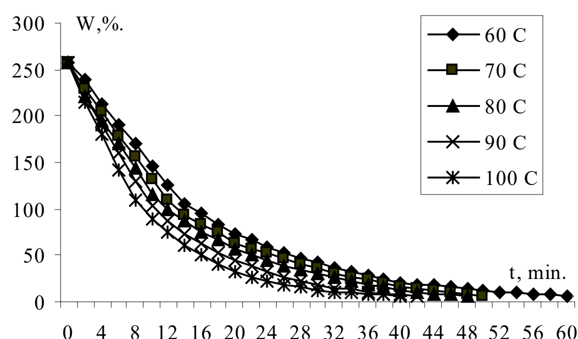


Figura 2. Curbele de uscare a crupelor fierte de soriz cu aplicarea microundelor.

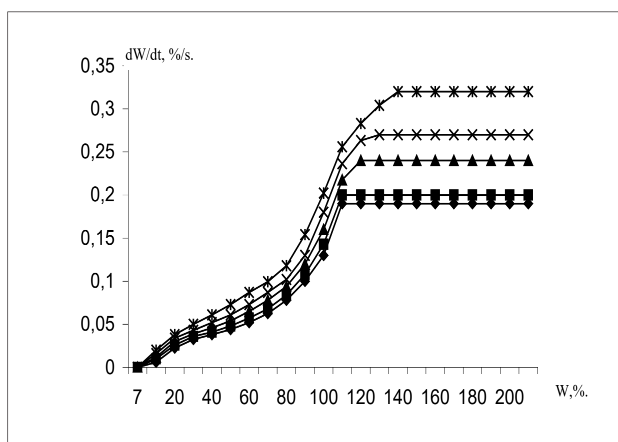


Figura 3. Curbele vitezei de uscare a crupelor fierte de soriz cu aplicarea microundelor.

de 1,7 ori. Când umiditatea ajunge valoarea critică, începe a doua perioadă de uscare, caracterizată printr-o viteză descrescândă şi forma curbei în această perioadă depinde de structura materialului care determină mecanismul de migrare a apei.

În a doua parte experimentală s-a realizat uscarea prin metoda combinată a crupei fierte de soriz, efectuându-se concomitent două procese: convecţie, la cinci regimuri de temperatură a agentului termic de uscare în limitele de la 60 °C până la 100 °C (cu pasul de 10 °C) şi încălzire dielectrică la nivelul de putere a magnetronului 25, 50, 75 şi 100% N.

În toate experienţele, viteza aerului cald a fost egală cu 0,17 m/s. Scăderea de masă s-a înregistrat peste fiecare două minute. În procesul uscării, umiditatea crupelor tratate hidrotermic s-a micşorat de la 72% până la 7%.

La aplicarea câmpului electromagnetic cu unde SHF intensitatea procesului creşte semnificativ [5]. Rezultatele experimentale obţinute la cercetarea cineticii procesului de uscare combinat se prezintă în tabelul 1.

Analiza datelor iserate în tabelul 1, arată că la temperatura de 60 °C şi la nivelul de putere de 25 % din puterea nominală a magnetronului, durata procesului de uscare a constituit 52 min, astfel conţinutul de umiditate iniţială s-a redus de la 225 % până la cea finală de 7%, însă la temperatura de 100 °C la acelaşi nivel de putere durata procesului a constituit 26 minute. Observăm că durata procesului se reduce de două ori. Iar odată cu creşterea puterii magnetronului de la 25%N până la 100 %N durata procesului de uscare scade, pentru temperatura de 60 °C, aproximativ de 2,4 ori, iar pentru restul temperaturilor 70, 80, 90 şi 100 °C corespunzător 2,26, 1,89, 1,51 şi 1,44.

Creşterea puterii magnetronului provoacă şi reducerea procesului de uscare. Aşadar, odată cu mărirea temperaturii agentului de uscare de la 60 până la 100 °C viteza procesului de uscare creşte de la 0,192%/s până la 0,283%/s corespunzător pentru temperaturile 70,80,90 °C viteza este egală cu 0,198; 0,223 şi 0,271%/s, deci se măreşte de 1,47 ori.

Perioada vitezei constante de uscare a crupelor fierte de soriz (tabelul 1) pentru temperatura de 60 °C este de aproximativ 15% din durata totală a procesului, iar perioada vitezei descrescânde este de aproximativ 85 %. Observăm că perioada vitezei constante de uscare şi încălzire a crupelor fierte de soriz pentru aceeaşi temperatură de 60 °C constituie aproximativ 20% din durata totală a procesului, iar perioada vitezei descrescânde este de aproximativ 80 %. De aici rezultă că la modificarea parametrilor procesului de uscare durata primei perioade se măreşte de aproximativ 1,3 ori, iar durata perioadei a doua se micşorează de 1,5 ori.

Prin urmare, odată cu creşterea puterii magnetronului de la 25%N, până la 100%N valoarea creşterii vitezei maxime ce corespunde aceleiaşi temperaturi ale agentului de uscare este variabilă. Astfel, pentru temperatura agentului de uscare 60 °C valoarea creş-

Tabelul 1

Caracteristicile cinetice ale procesului de uscare a crupei fierte de soriz prin metoda combinată

Nr.	*t*, °C	u_{cr}, %	*du/dτ* %/s	K1, % / s·m²·kg/kg aer usc.	K2 x 10⁴, s⁻¹	τ_1, min	τ_2, min	τ_{tot}, min
P=25%N								
6	60	132	0,192	526	12,9	10,5	41,5	52,0
7	70	128	0,198	543	13,7	10,0	34,0	44,0
8	80	122	0,223	612	16,0	9,5	26,5	36,0
9	90	118	0,271	744	20,7	8,5	19,5	28,0
10	100	115	0,283	777	22,5	8,0	18,0	26,0
P=100%N								
21	60	110	0,410	1125	30,8	4,5	15,5	20,0
22	70	97	0,480	1337	38,3	4,0	15,5	19,5
23	80	83	0,520	1427	46,4	4,0	15,0	19,0
24	90	67	0,585	1606	62,9	3,5	15,0	18,5
25	100	58	0,770	2112	101,3	3,0	14,0	18,0

Tabelul 2

Consumul de energie electrică Q, kw·h/kg$_{apă.ev.}$ pentru uscarea convectivă și combinată (convecţie+SHF) a crupei fierte de soriz

Puterea, SHF,%N	Temperatura agentului de uscare, °C				
	60	70	80	90	100
0(convecţie)	37	35	32	25	20
25	26,5	22,4	18,4	14,3	13,3
100	13,0	12,6	12,2	10,8	10,4

terii vitezei maxime în comparaţie cu viteza la puterea magnetronului minimă a constituit corespunzător puterilor 1,33; 1,51 şi 2,14 ori, iar pentru temperatura 100 °C – 1,30; 1,65 şi 2,72 ori.

Dacă e să comparăm datele de deshidratare la temperatura şi puterea magnetronului minimală (60 °C şi nivelul de putere 25 %N.), cu temperatura şi puterea magnetronului maximală (100 °C şi nivelul de putere 100%N), constatăm că procesul de deshidratare de la 225 % până la 7 % s-a redus de două ori. Acest fapt dovedeşte că viteza de încălzire în straturile interioare este foarte rapidă şi umezeala nu reuşeşte să se transforme în abur, ca și cum ar avea loc un proces de filtrare prin carcasa corpului celular al sorizului. Aceeaşi situaţie observăm şi la utilizarea agentului termic de 100 °C. În timpul uscării sorizului la aplicarea aportului de căldură combinat, intensitatea de deshidratare creşte proporţional temperaturii aerului cald şi puterii magnetronului. Aşadar, la temperatura de 60 °C şi puterea magnetronului de 25 %N ea a constituit 0,192 %/s, iar la temperatura 100 °C şi puterea magnetronului de 100 %N ea a crescut până la 0, 770%/s, adică s-a mărit de aproape 4 ori.

Rezultatele cercetărilor procesului de uscare a crupelor de soriz prin convecţie şi combinată (convecţie cu microunde) au demonstrat că sorizul este un sistem compus. Caracterul procesului de uscare, reflectat de curbele de uscare, curbele vitezei de uscare se bazează, în general, pe proprietăţile fizico-chimice şi structural-mecanice ale materialului de care depind formele de legătură a umidităţii cu materialul, de fenomenul de difuzie și de metoda aportului de energie. Durata procesului de deshidratare a sorizului de la umiditatea de 72% până la cea de 7% la uscarea prin convecţie la temperatura agentului de uscare de 100 °C a constituit 42 min. Iar la aplicarea microundelor în combinaţie cu uscarea prin convecţie la aceeaşi temperatură a agentului de uscare şi 100% din puterea nominală a magnetronului a fost de 18 min. Tot pentru aceste cazuri putem caracteriza şi viteza de uscare care crește odată cu creșterea temperaturii, de la 0,32 %/sec. până la 0,77 %/sec. În comparaţie cu viteza de uscare minimă de 0,19 %/sec, aceasta a crescut de 4 ori. La modificarea temperaturii agentului de uscare de la 60 la 100 °C constanta vitezei de uscare în prima perioadă pentru uscarea convectivă creşte de 1,86 ori, iar pentru uscarea combinată la nivelul de putere a magnetronului de 100%N - de 1,88 ori. Însă pentru temperatura de 60 °C constanta vitezei de uscare în prima perioadă pentru uscarea combinată la nivelul de putere al magnetronului de 100%N creşte faţă de uscarea convectivă de 4,73 ori şi pentru temperatura agentului de uscare 100 °C de 4,76 ori. Totodată, pentru temperatura agentului de uscare 100 °C, constanta vitezei de uscare în a doua perioadă creşte de 10,3 ori, pentru uscarea combinată la P=100%N faţă de uscarea convectivă.

Analiza modificării constantelor vitezei de uscare demonstrează că uscarea mixtă a sorizului influenţează semnificativ asupra transferului de căldură şi masă. O încălzire mai rapidă se urmăreşte la aplicarea curenţilor de frecvenţă supraînaltă.

Datele experimentale privind înregistrarea consumului de energie pentru uscarea convectivă şi combinată (convecţie+SHF) a crupei de soriz sunt prezentate în tabelul 2.

Transferul de masă și căldură în procesul de uscare a crupelor fierte de soriz prin metoda convectivă este determinat de acţiunea gradienţilor de temperatură și de umiditate, deoarece gradientul de temperatură la uscarea convectivă este îndreptat de la exterior spre interiorul produsului, iar cel de umiditate din interior spre exterior [3]. Astfel poate fi explicată durata prelungită a uscării convective și prin urmare consumul majorat de energie electrică, Q. În acest caz, la temperatura agentului termic de uscare 60°C consumul de energie electrică Q a fost de 37 kw·h/kgap.ev., iar la 100 °C de 20 kw·h/kgap.ev., adică consumul de energie electrică s-a micșorat de 1,8 ori. Pentru uscarea combinată (convecţie+SHF) gradientul de temperatură și gradientul de umiditate sunt îndreptaţi în aceeași direcţie, din interior spre exterior. Aceasta explică faptul că la uscarea combinată durata de uscare este mai scurtă faţă de durata de uscare la uscarea convectivă și deci consumul de energie va fi mai mic. După cum se observă din tabelul 2, consumul de energie scade odată cu creșterea nivelului de putere al magnetronului de

la 25 la 100%N, pentru temperatura de 60 °C de 2,03 ori, iar pentru restul temperaturilor de 70, 80, 90 și 100 °C, corespunzător de 1,78; 1,51; 1,32 și 1,28 ori.

Rezultatele experimentale obţinute evidenţiază relaţia dintre consumul de energie Q și cei doi parametri modificaţi în timpul experimentelor: temperatura agentului termic de uscare, t și nivelul de putere al magnetronului, N.

Efectuând o comparaţie între uscarea convectivă și cea combinată, nivelul de putere al magnetronului de 100%N, la temperaturile de 60 și 100 °C, se poate deduce că la aplicarea curenţilor SHF consumul de energie s-a micșorat de 2,84 și, respectiv, 1,92 ori.

Din tabelul 2 se observă că obţinerea unei valori scăzute pentru consumul de energie electrică presupune utilizarea unui procedeu de uscare în care temperatura agentului termic și nivelul de utilizare a puterii magnetronului sunt caracterizate de valori mari.

3. CONCLUZII

Sistematizarea cercetărilor efectuate privind utilizarea microundelor în procesul de uscare a crupelor fierte de soriz demonstrează că această tehnologie are câteva avantaje esenţiale: reducerea duratei procesului de uscare odată cu creșterea fluxului termic; încălzirea uniformă a produsului în tot volumul, nu numai în straturile periferice, și economisirea surselor electrice.

Astfel, metoda de uscare a sorizului în câmp elecromagnetic, în combinaţie cu aerul cald convectiv, poate fi considerată cea mai optimă, care poate fi folosită ca etapă de bază în tehnologia de producere a concentratelor alimentare din soriz.

BIBLIOGRAFIE

1. Гинзбург А.С., Савина И.М. Масловлагообменные характеристики пишевых продуктов. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. 212 с.

2. Гинзбург М.Е. Технология крупьянного производства. – М.: Пищевая промышленность, 1980.

3. Лыков А.В. Теория сушки. – М.: Энергия, 1968. 470 с.

4. Красников В.В. Закономерности кинетики сушки влажных материалов. ИФЖ. 1970. т. 19. №1, с. 34-41.

5. Бородин, И. Электрофизическая интенсификация сушки и обработки агросырья. В: Современные энергосберегающие тепловые технологии (сушка и термовлажностная обработка материалов). – М.: МГАУ, 2002.

6. Генин С.А, Крупяные концентраты не требующии варки. – М: Пищевая промышленность, 1975. 166 с.



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

NOI MECANISME DE DEFORMARE PLASTICĂ A CRISTALELOR

Academician **Sveatoslav MOSCALENCO**
Institutul de Fizică Aplicată

Profesorul Iulia Boiarskaia, împreună cu colegii săi de laborator, a elaborat în anii 1960–1990, în premieră științifică absolută, modelul curgerii materialului şi a descoperit mecanismul impulsiv de deformare plastică în procesele de microindentare a cristalelor. Cercetările sale s-au constituit, pe timpul vieții, într-o direcție valoroasă a fizicii corpului solid, iar după plecarea sa subită în 1996, acestea s-au dezvoltat și aprofundat, înscriind o pagină inedită în istoria fizicii moderne. Să ne explicăm.

Procesul de microindentare a cristalelor constă din aplicarea indenterului cu piramidă la capăt pe suprafaţa cristalului și penetrarea acestuia în cristal sub presiunea greutăţilor cu care este încărcat indenterul. Se ia în considerare orientarea laturilor piramidei faţă de axele de simetrie cristalografică a cristalului. În procesul de indentare se produce deformarea elastică și plastică a cristalului, expulzarea parţială a materialului de sub indenter, presarea în adâncime și transportarea lui la suprafaţa cristalului unde se formează o amprentă cu valuri de material în jur. Un element important în acest proces complex constituie apariţia defectelor reţelei cristaline: defecte microscopice în nodurile cristalului și între noduri și defecte macroscopice topologice ale reţelei numite dislocaţii. Dislocaţiile joacă un rol primordial în procesele de deformare plastică, deplasându-se pe planurile active de alunecare ale cristalelor și aducând la formarea rozetelor dislocaţionale extraordinar de interesante în jurul amprentei, care pot fi scoase la iveală prin tratarea chimică a suprafeţei cristalelor deformate.

Mi-aduc aminte de aceste detalii deoarece timp de 35 de ani, cât am lucrat împreună la Institutul de Fizică Aplicată al AȘM, în drum de la Institut spre casă, soția mea, profesoara Iulia Boiarskaia, îmi povestea mereu despre fenomenele studiate împreună cu colegii săi din Laboratorul de Proprietăţi mecanice ale cristalelor. De obicei, procesele de penetrare, de deformare elastică și plastică, de comprimare și restabilire, de formare a amprentei, a valurilor de material și a rozetelor dislocaţionale se desfășoară simultan cu încărcarea indenterului cu greutăţi și cu descărcarea lui, adică totul începe și se termină în



Prof. Iulia BOIARSKAIA alături de soțul său, acad. Sveatoslav MOSCALENCO, anii 1990.

același timp. Pentru a descrie fiecare proces în parte și a-i explica specificul, profesorul Iu. S. Boiarskaia a elaborat modelul curgerii materialului, studiind inițial sub aspect teoretic și calculând tensiunile ce apar în mediul condensat omogen în prezenţa indenterului, folosind, în acest scop, modelul matematic existent în literatura de specialitate. Ulterior, ea a cercetat proiecţiile tensiunilor respective pe planurile de alunecare și de coeziune ale cristalelor pentru a determina unde apar tensiunile esenţiale și care le este direcţia pe planurile menţionate. Aceste cercetări teoretice au fost posibile datorită cunoștinţelor profunde în domeniul mecanicii și hidrodinamicii stării condensate, acumulate la Catedra de Fizică teoretică a Universității de Stat din Chișinău, unde profesorul Iulia Boiarskaia a lucrat în calitate de docent timp de cinci ani (1956–1960), la invitația profesorului Iurie Perlin, șeful catedrei.

În această perioadă, în pofida muncii profesorale încordate legate de pregătirea cursurilor universitare, Iulia Boiarskaia continuă cercetarea proceselor menţionate, în domeniul cărora a susţinut teza de *candidatus scientiarum* (astăzi doctor) la Institutul de

Cristalografie al Academiei de Științe a URSS, în ziua de 8 martie 1955, cu trei luni înainte de nașterea fiicei noastre Elena. Devotamentul uimitor al profesorului Iu. S. Boiarskaia pentru studierea fenomenelor legate de microduritatea cristalelor, tematică pe care n-a abandonat-o niciodată pe parcursul activității sale științifice, a fost răsplătit decenii mai târziu prin performanțele obținute în acest domeniu. Atât prelegerile, cât și munca de cercetare a profesorului Iulia Boiarskaia denotă un interes viu, entuziasm autentic față de frumusețea fenomenelor studiate, altfel ar fi fost imposibil să faci față tuturor încercărilor și greutăților apărute. Și una dintre aceste performanțe este elaborarea modelului curgerii materialului în procesul de microindentare a cristalelor.

Modelul se bazează pe existența în cristale a planurilor active de alunecare, care pot fi împărțite în două categorii. Una constă din planuri divergente ce formează piramide tetraedrale cu vârfurile la suprafața cristalului și cu baza în interiorul lui. Aceste planuri sunt responsabile pentru deplasarea materialului în adâncimea cristalului, în direcția penetrării indenterului. A doua grupă constă din planuri de alunecare activă ce formează piramide tetraedrale convergente cu vârful în adâncimea cristalului și cu baza la suprafața lui. Pe aceste planuri se transportă materialul la suprafața cristalului, se formează valurile de material în jurul amprentei și al rozetelor dislocaționale. În cristalele transparente procesele respective pot fi urmărite vizual.

Ingeniozitatea experimentatorilor a permis depistarea proceselor similare și în alte cazuri. Pe lângă mecanismul sincronizat și continuu de penetrare, deformare și formare a amprentei, când toate etapele se desfășoară lent și fără întrerupere, a fost descoperit mecanismul de deformare plastică în care continuitatea dată se întrerupe din cauza formării impulsurilor de deformare. Această deformare impulsivă a fost observată în cristalele transparente de tip *MgO* la temperatura de cameră și în cristalele ionice de tip *NaCl* și *LiF* la temperatura nitrogenului lichid. S-a stabilit că conglomeratul de dislocații acumulate într-un spațiu restrâns se formează lângă indenterul penetrat în repaus și, după un timp oarecare, aidoma unei erupții de vulcan, dă naștere la un impuls de deformare și de deplasare a dislocațiilor. Acest impuls de deformare este proiectat în aceeași direcție ca și deformarea însăși în timpul penetrării, cu toate că indenterul se găsea în stare de repaos. Deformarea impulsivă are loc în prelungirea deformației spre interiorul cristalului și nu în direcție inversă. Deformarea inversă se produce atunci când indenterul este descărcat. Impulsul de dislocații se formează din contul energiei potențiale acumulate în conglomerat, iar deplasarea dislocațiilor are loc în alte condiții decât în cazul deformării continui și mobilitatea lor a fost numită de profesorul Iu. S. Boiarskaia pseudomobilitate. Fenomenul însuși a obținut denumirea de *deformare plastică impulsivă prelungită*. În timpul deformării impulsive se formează noi fâșii dislocaționale, noi mâneci ale rozetelor dislocaționale.

Această nouă concepție în fizica deplasărilor și deformațiilor mecanice în procesele de microindentare m-a impresionat prin asemănarea sa cu unele fenomene din optica cristalelor și fizica excitonilor și biexcitonilor de înaltă densitate în semiconductori, pe care le studiez. În loc de indenter, care deformează cristalul în mod mecanic, în optică excitarea semiconductorului se face cu ajutorul luminii laserului. În loc de dislocații avem de a face cu excitoni. În loc de conglomerate de dislocații în procesul de indentare, în semiconductorii excitați avem excitoni de înaltă densitate care se leagă în biexcitoni sau formează complecși multiexcitonici, care apar cu o oarecare întârziere. În loc de amprente, valuri de material și rozete dislocaționale în optică se studiază luminiscența semiconductorilor.

Asemănător cu procesul impulsiv care apare cu întârziere la indentare, în optica cristalelor a fost observată luminiscența biexcitonilor care apare cu întârziere de picosecunde față de luminiscența excitonilor. În procesele electronice cu participarea electronilor și excitonilor intervalele în timp se măsoară cu picosecunde. În procesele de microindentare cu participarea defectelor macroscopice ale rețelei cristaline (echivalente cu colective de excitoni) aceste procese de întârziere și de formare a impulsurilor dislocaționale se măsoară cu secunde probabil. Însă asemănarea e uimitoare și e meritul profesorului Iu. S. Boiarskaia și a colaboratorilor săi că au descoperit acest nou fenomen în procesul de microindentare a cristalelor.

Datorită performanțelor obținute în fizica proceselor de deformare a cristalelor, Laboratorul de Proprietăți mecanice ale cristalelor al IFA AȘM a devenit un centru bine cunoscut în țară și peste hotarele ei în domeniul respectiv. Însăși fizica proceselor de microindentare s-a transformat datorită legităților descoperite dintr-o ramură inițial puțin dezvoltată într-un compartiment al fizicii modeme.

P.S. **Acest articol este scris pentru a comemora cea de-a 90-a aniversare a mult regretatei Iulia Stanislav Boiarskaia, doctor habilitat în științe fizico-matematice, profesor universitar, în amintirea activității sale științifice prodigioase și a contribuției esențiale aduse la dezvoltarea fizicii.**

MECHANISM OF PLASTIC DEFORMATION OF CRYSTALS UNDER MICROINDENTATION

Dr. hab. **Raisa P. JITARU**
Dr. **Natalia A. PALISTRANT**
Veaceslav A. RAHVALOV
Dr. **Olga A. SHIKIMAKA**
Institute of Applied Physics

This article is held in memory of Prof. Boyarskaya Yulia Stanislavovna the outstanding scientist in the field of the strength and plasticity physics. The main part of this scientific review was wrote by Yu. S. Boyarskaya. The colleagues of Laboratory of mechanical properties of crystals, founded by Boyarskaya, had expanded and prepared the final paper variant. Thus this article reflects in brief the most important results in the phenomena under microindentation published by Yu. S. Boyarskaya with co-workers. The article was published in Moldavian Journal of Physical Sciences, vol. 2, page 17 (2003), and is rewritten with some shortenings.

Summary. The profound, total analysis of the deformation peculiarities of the crystals with different chemical bond type, with different lattice structure and hardness has been performed. Three mechanisms of the microindentation process: smooth, impulse and rosetteless, has been established. The development (occurrence) of the certain indentation mechanism is depended on the structure lattice and deformation temperature too.

Keywords: microindentation, microhardness, plasticity, lattice, dislocations, rosette.

Rezumat. Este efectuată o analiză profundă și completă a particularităților cristalelor cu diferite tipuri de legătură chimică, cu diferită structură a rețelei și cu diferite durități. Au fost evidențiate trei mecanisme ale procesului de microindentare: lent, impulsiv și fără rozete. Prezența și dezvoltarea unui mecanism anumit de indentare depinde de structura rețelei și de temperatura ei.

Cuvinte-cheie: microindentare, microduritate, plasticitate, rețea, dislocație, rozetă.



Dr. hab., prof. univ. Iulia BOIARSKAIA
(29.03.1928–15.01.1996)

INTRODUCTION

Many phenomena observing under microindentation of the different type crystals can be explained in term of the dislocation plasticity. For example, the microhardness anisotropy [1-23]; the influence of the temperature [3, 4, 6, 7, 23, 24], irradiation [3, 4, 6, 25] and doping [26-29]on the change of this anisotropy character; the regularities of material failure near [4, 6, 30-36] and inside [37] indentor print, and others belong to such phenomena. There is, as a rule, a good correlation between the changes of the yield stress, microhardness and dislocation mobility in the stress field of concentrated load [6, 38-40].

However in alkali-halide crystals such as NaCl [6, 41-45] as well as in the other materials [6] the unusual phenomenon was established: a significant rise of the microhardness by lowering deformation temperature from 293 to 77K was followed by the increase (not by the decrease) of the dislocation mobility [41].

Can we in virtue of this fact suggest that in our case the interstitial [45-59] (but not dislocation) mechanism takes place? The analysis of the data obtained under investigation of the low-temperature anomaly of dislocation mobility resulted in the hypothesis of their pseudomobility and impulse character of the microindentation process [6, 44, 45, 60]. Further, this hypothesis was confirmed by direct [61] and indirect [62-65] evidences. Thus, it was shown that the anomalous phenomenon under microindentation can be explained in framework of dislocation plasticity.

DISLOCATION PSEUDOMOBILITY. IMPULSE MECHANISM OF MICROINDENTATION PROCESS

The results obtained under studying of relaxation phenomena arising at indentor removal also evidence about the occurrence of smooth and impulse microindentation processes in ionic crystals [62]. The experiments on (001) NaCl, LiF, MgO crystals were performed. The change of the dislocation structure arising under microindentation, change after sample unloading was studied.

The dislocations patterns arising around the indentation were revealed by means of an etch-pit technique. The surface etching near the same indentation was carried out two times – indentor under load and after its unloading (its removal from sample).

It was established the dislocation structures practically no change after indentor removal for the more soft NaCl and LiF crystals. Another picture is observed for MgO crystals. The dislocations rosettes progress and the edge and screw dislocations arms significant elongation after indentor removal were occurred. Many new (rows) lines of edge dislocations were originated, the last result in the marked broadening of edge arms. The number of the screw dislocation lines was essentially increased too. As a result the network of glide bands oriented parallel to <100> is markedly rose too.

The dislocation displacement, a new glide bands generation under indentor unloading it was formerly observed on the both alkali halide crystals [85] and semiconductors materials [8]. However quite unexpected is fact that after indentor removal the „prolonged" plastic deformation not the recovery one opposite to the deformation under indentor loading took place. That means the further development of the dislocation structure arising during indentor penetration is occurred under unloading.

Both this fact and different behavior of the more soft crystals and MgO ones can explain as follows. It was note above that at room temperature for the NaCl and LiF crystals the smooth microindentation mechanism is characteristic, but for MgO - impulsive one. In the first case the synchronous development of the both indentation and dislocation structure under loading take place. Therefore these structures are formed before unloading and after indentor removal do not practically change. In the second case this synchronism is disturbed.

Within the deformed zone the powerful dislocation pileups are formed; the dislocation structure progress is stoped. In definite moment these aggregations break out and new arms formation and the elongation of the old ones are occurred. These relaxation processes are not perhaps completed to the unloading moment. Therefore after indentor removal the further building of the dislocation rosettes arising at the loading will be observed. And such picture is characteristic for the MgO crystals.

It was mentioned above about an unexpected fact which was revealed for MgO crystals [62].

The further development of the dislocation structure arising during indentor penetration took place after unloading. In that work the investigations were performed using the etch-pit technique. However, there is an opinion in the literature that this method is not very reliable, because change in the dislocation structure can occur under the action of etchant [36]. Therefore, the necessity arises to prove the presence of prolonged plastic deformation, but not the reverse, i.e. a deformation having the same sign during indentor penetration and whilst standing in the sample.

MgO crystals are a suitable object for such a study. The system of slip lines arises near the indentation in the case of deformation at room temperature, i.e. one can observe the deformed zone without the use of the etch-pit technique [36]. The crystals are transparent, which permits us, using the methods developed elsewhere [3, 6], to observe the deformed region related to the indentor under load and after unloading. Therefore, the purpose of the continued work was to study the peculiarities of plastic deformation observed during the process of indentor removal using MgO crystals as an example [120].

The plates 1-1.5 mm thick were cleaved from the MgO single crystals by the {001} cleavage planes. An installation comprising a metallography microscope and a loading device was used for the deformation [3, 6]. This installation permitted observation of the indentation and its surrounding deformed region, and the failure patterns made by the indentor under load and after unloading. The Vickers diamond pyramid was used as the indentor. The indentor loads, P, were varied within the limits 100- 500 g. The experiments were performed for two indentor orientations: indentation diagonals, *d*, parallel to the directions <100> and <110>. The surface relief near the indentations was studied using an interference microscope.

A system of slip lines in the form of squares one inside the other (square sides parallel to the <100> directions) arises around the indentations on the (001) face of MgO. This distribution of slip lines was earlier observed in several papers [6, 36]. It was explained using a model of material plastic flow related to the indentation [6, 31, 36, 37]: the squares of the slip lines coincided with the emergence of slip planes, responsible for

the upward movement of material, on the plane under investigation [6, 31, 36, 46]. The main slip system of MgO is {110} <110>. The {110} planes can be divided, taking into consideration their arrangement relative to the (001) plane into two types: $\{110\}_{90}$ which are perpendicular to the {001} plane, and $\{110\}_{45}$ which form an angle of 45° with this plane.

Observation of the deformation patterns for the indentor under load and after unloading enabled us to establish that the slip-line squares (a) arose during the loading process and their completion took place during load removal. Accordingly, the length of cracks (*l*) directed along the square diagonals, i.e. along < 110>, increases during the process of indentor unloading. These specific cracks have been observed by a number of authors for MgO single crystals and for the other ionic crystals with the NaCl lattice [4, 6, 31, 36, 37]. They end up, as a rule, in the apexes of slip-line squares [6, 36]. Their formation seems to be related to the occurrence of pile-ups of sessile dislocations which arise by the interaction of dislocations moving in the $\{110)_{45}$ slip planes [6, 8, 15].

All the results presented here permitted us to conclude that the unexpected phenomenon is observed on the (001) plane of MgO for the different indentor loads and different indentor orientations concerning the crystallographical directions of the deformed plane - plastic deformation having the same sign as in the loading process takes place during indentor removal. The additional material is carried out to the surface by the $\{110\}_{45}$ convergent planes which are responsible for the formation of the hills of pressed-out materials near the indentations. According to the material plastic-flow scheme for the (001) plane indentation of ionic crystals such as NaCl, the {110} active slip planes can be divided into two types: diver-gent ones which form tetrahedral pyramids with the apex near the surface and base at a depth, and convergent ones which form the inverted pyramid. The former planes are responsible for the material shift to a depth of the sample, and the latter ones for its transport to the surface [3, 4, 6, 36, 37]. The latter is evinced by the following facts. The bulging of the sample surface in the region of the slip-line square is observed for both MgO [31, 36] and other ionic crystals such as NaCl [3, 4, 6]. Our observation, performed by use of the interference microscope, confirmed in this fact. The spreading distances of hills along <110> directions near the indentations on the (001) plane were measured for a series of ionic crystals, including MgO. For MgO crystals de-formed at room temperature, the parameter $L/d \sim 1.2$ (L is the spreading distance of hills from the side of the indentation with *d*÷II<100> orientation). Measurements of L' from the indentation side to the apex of the slip-line square showed that $L/d = 1.25$, i.e. the hill along <110> ends at this apex.

The occurrence of prolonged plastic deformation during the process of indentor removal can be explained as follows. An opinion was expressed concerning the presence of smooth and impulse mechanisms of the microindentation process of crystals [6, 44]. This opinion was confirmed by a series of experimental data [61, 62, 65, 120]. The synchronous development of the indentation and deformed zone around it takes place for the smooth mechanism. This synchronism is disturbed for the impulse mechanism. Rather strong dislocation pile-ups arise in the deformed region near the indentation, and the broadening of this region is stopped. At a certain time, the bursting of the dislocation pile-ups occurs and the intensive formation of a deformed region takes place. That is, in this case, the process of development of dislocation struc-



Un moment de respiro după conferinţa ştiinţifică de la Vadul lui Vodă, anii 1980.

tures near the indentation has a relaxation character. The appearance of new slip bands, dislocation rosette arm formation, etc., is connected to the action of stress sources. Some of these sources can be non-active during indentor penetration, but they can act during the indentor resting in the sample and during unloading. The latter can operate as a trigger, resulting in the action of stress sources arranged in the deformed region. Therefore, the deformation during unloading can have the same sign as in loading and whilst the indentor rests in the crystal.

Such considerations are quite applicable to MgO crystals. The opinion has been expressed earlier that an impulse mechanism of microindentation must occur in these crystals, in contrast to the alkali halide ones, at room temperature [6, 44]. Therefore, one can expect the following. If the time an indentor stands in the sample is sufficient, the stress sources can be partly brought into action under load. Then D*a* and D*l* changes during the unloading must be less in comparison with those for the usual loading time (~ 15 s).

Thus, an unusual phenomenon was revealed by the use of MgO single crystals as an example: further development of the plastic deformation region near an indentation occurs after indentor removal from the sample. The enhancement of slip-line squares formed near the indentations on the (001) plane of MgO takes place during unloading. These slip lines are the traces of the $\{110\}_{45}$ planes which are responsible for the material transport from under the indentor to the surface, and for the formation of hills of pressed-out material. Thus the additional material transport to the surface occurs during the unloading process. The phenomenon of prolonged plastic deformation can be explained by considering the fact that the impulse mechanism of the microindentation process of MgO takes place at room temperature.

CONCLUSION

The analysis of the deformation regularities of the crystals with different chemical bond type, with different lattice structure and hardness (ionic and covalent crystals, semimetals) shows the existence of three mechanisms of the microindentation process: smooth (the development of print and dislocation rosettes around it occur synchronously), impulse (this synchronism is broken), and rosetteless (the formation of a print is not accompanied by formation of dislocation structures). One or other mechanism for the same material in the dependence of deformation temperature can take place in such sequence: in accordance with temperature lowering of the smooth mechanism is replaced by impulse, then last transfers in rosetteless one. For example for alkali-halide crystals the smooth mechanism is displayed at room temperature, but at liquid nitrogen temperature the impulse mechanism takes place. The rosetteless mechanism is characteristic for semiconductor materials at room temperature, and it changes on smooth mechanism at higher temperatures. There is a following regularity in a series of the similar crystals (for example, ionic, covalent) – than the microhardness of a crystal is higher the area of temperatures, in which the impulse mechanism of a deformation takes place at the indentation, is also higher. The presence of the impulse mechanism of deformation was confirmed by special experiments on ionic crystals.

REFERENCES

1. Mott B.V. Hardness Tests by Microindentation, Metallurgizdat, Moscow, 1960.
2. Lebedeva S.I. Definition of the Mineral Microhardness, Moscow, 1963.
3. Boyarskaya Yu.S. The Deformation of the Crystals at the Indentation Tests, Shtiinta, Chishinau, 1972.
4. Boyarskaya Yu.S., Shutova S.S., Jitaru R.P. et al. In: Deformation of the Crystals at Action of a Concentrated Load, Shtiinta, Chishinau, pp. 3-67, 1978.
5. Valikovskaya M.I., Pushkashu B.M., Maronchuk E.E. Plasticity and Brittleness of Semiconductor Materials at Microhardness Tests, Stiinta, Chishinau, 1984.
6. Boyarskaya Yu.S., Grabco D.Z., Kats M.S. Physics of the Microindentation Processes, Shtiinta, Chishinau, 1986.
7. Boyarskaya Yu.S., Grabco D.Z., Medinskii M.I., Pishkova D.S. Microhardness Anisotropy of Ionic Crystals with the NaCl lattice, Preprint, Chishinau, 1988.
8. Hirsch P.B., Pirouz P., Roberts S.G. and Warren P.D., Phil. Mag., B, vol. 52, 3, 759 (1985).
9. Aerts E., Amelinckx S. and Dekeyser W. Acta Met., vol.7, 1, 29 (1959).
10. Rickerby D.G., Amer.Ceram.Soc., vol. 62, 34, 229 (1979).
11. Geberteau F., Dominigues_Rodriguez A., Marquez R., Castaing J., Revue Phys.Appl., vol. 17, 777 (1982).
12. Daniels F.W., Dunn C.G. Trans. Amer. Soc. Metals, vol. 41, 419 (1949).
13. Arnell R.D., Appl. Phys., vol. 7, 9, 1225 (1974).
14. Brookes C.A., O'Neill J.B., Redfern B.A., Proc. Roy. Soc.Lond., vol. 322, 1548, 73 (1971).
15. Sawyer G.R., sergent P.M., Page T.F., J. Mater. Sci., vol. 15, 4, 1001 (1980).
16. Papirov I.I., Kapcherin A.C., FMM, vol. 51, 3, 625 (1981).
17. Button T.W., McColm I.J., Wilson S.J., J. Mater. Sci., vol. 14, 1, 159 (1979).
18. Sosnina E.I., Balan V.Z., Metal Physics, vol. 4, 1, 87 (1982).
19. Brookes C.A., Hooper R.M., Lambert W.A., Phil. Mag. A, 1983, vol. 47, 5, L9 (1983).
20. Hannink R.H.J., Kohlstedt D.L., Murray M.J. Proc. Roy.Soc. Lond. A, vol. 326, 409 (1972).

FLORA ZONEI CU PROTECŢIE INTEGRALĂ DIN REZERVAŢIA „PLAIUL FAGULUI”, EVALUATĂ DUPĂ DOUĂ DECENII

Doctor habilitat în biologie, profesor cercetător **Gheorghe POSTOLACHE**
Doctor în biologie, conferenţiar **Ştefan LAZU**
Grădina Botanică Naţională (Institut) „Alexandru Ciubotaru”
Cercetător ştiinţific **Lilia ŢÂCU**
Rezervaţia „Plaiul Fagului”

THE FLORA OF THE INTEGRAL PROTECTION AREA FROM THE “PLAIUL FAGULUI” RESERVE, ASSESSED AFTER TWO DECADES

Summary. In year 2017, there has been assessed the current state of the flora in the integral protection zone of the ”Plaiul Fagului” reserve. It has been established that the area includes 327 species of vascular plants, of which 26 species of trees, 20 species of shrubs and 262 herb plants species. There have been revealed 38 rare plant species, including 3 species of trees, 4 species of shrubs and 31 herb plant species. Most rare plant species have been recorded in the beech forests and beech oak forests.

Keywords: trees, shrubs, herbs, rare plant species.

Rezumat. În anul 2017, pentru prima dată în ultimele două decenii, a fost evaluată starea florei din zona cu protecţie integrală a Rezervaţiei „Plaiul Fagului”. S-a stabilit că zona include 327 de specii de plante vasculare, dintre care 26 de specii de arbori, 20 de specii de arbuşti şi 262 de specii de plante ierboase. Au fost evidenţiate 38 de specii de plante rare, dintre care 3 specii de arbori, 4 specii de arbuşti şi 31 de specii de plante ierboase. Cele mai multe specii de plante rare au fost înregistrate în pădurile de fag şi în cele de gorun cu fag.

Cuvinte-cheie: arbori, arbuşti, ierburi, specii de plante rare.

Figura 1. Harta vegetaţiei Rezervaţiei Ştiinţifice „Plaiul Fagului”.

INTRODUCERE

Prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 167 din 12 martie 1992 a fost instituită Rezervaţia „Plaiul Fagului". Rezervaţia are ca obiectiv conservarea diversităţii lumii vegetale şi animale, a ecosistemelor naturale, efectuarea cercetărilor ştiinţifice, educaţia şi instruirea ecologică a populaţiei. Conform Legii privind fondul ariilor naturale protejate de stat, adoptată de către Parlamentul Republicii Moldova prin Hotărârea nr. 1538-XIII din 25.02.1998 [1], Rezervaţia „Plaiul Fagului" a fost atribuită la categoria de rezervaţie ştiinţifică în care se creează o zonă cu protecţie integrală destinată în exclusivitate cercetărilor ştiinţifice. Zona cu protecţie integrală a fost delimitată, cuprinzând parcelele 32, 37, 39 şi 48, cu suprafaţa de 460 ha [2] (figura 1) (foto 1). În anul 1998, specialiştii din domeniu amenajamentului silvic au extins zona cu protecţie integrală până la suprafaţa de 803,6 ha, prin includerea parcelelor 38 şi 49, rezervaţiei fiindu-i acordat statutul de rezervaţie ştiinţifică. Această zonă cuprinde cele mai reprezentative suprafeţe din Rezervaţia „Plaiul Fagului" sub aspectul florei, vegetaţiei, arboretelor şi altor componente naturale [3, p. 41-216].

Din anul 1995 până în 2016, în spaţiul zonei cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului" au fost atestate anumite schimbări. Chiciura din noiembrie 2001 a afectat vârfurile arboretelor amplasate la cele mai înalte altitudini. Secetele din anii 2007, 2012, 2014 au afectat în special fagul (*Fagus sylvatica*) şi carpenul (*Carpinus betulus*), suprafeţe considerabile fiind prejudiciate de uscarea acestor specii. Procesul de uscare a fagului a fost înregistrat mai intens în anii 2012–2016. Invazia unor insecte, în special a trombarului (*Stereonychus fraxini)*, a afectat frasinul (*Fraxinus excelsior*) aproape pe întreaga suprafaţă a rezervaţiei. În urma acestor calamităţi a scăzut consistenţa arboretelor. Starea ecosistemelor naturale, a florei şi faunei din ultimii 10 ani s-a modificat considerabil. Astăzi, lipseşte o evaluare actualizată a componentelor diversităţii biologice, a impactului factorilor antropici şi naturali asupra florei, faunei, vegetaţiei, arboretelor etc. Pornind de la această premisă, prezenta cercetare vine să evalueze starea actuală a florei din zona cu protecţie integrală a Rezervaţiei „Plaiul Fagului" la al 21-lea an de la prima inventariere a florei zonei cu protecţie integrală.

METODE DE CERCETARE

Cercetările s-au efectuat în zona cu protecţie integrală şi în laborator. În teren investigaţiile s-au efectuat prin metoda de intinerar, fiind cercetată flora din fiecare parcelă. S-a colectat herbarul celor mai dificil de determinat specii de plante vasculare. În laborator au fost analizate herbarele colectate de către autori pe teritoriul zonei cu protecţie integrală a Rezervaţiei „Plaiul Fagului", herbarul din Grădina Botanică Naţională (Institut) „Alexandru Ciubotaru". La determinarea, evaluarea şi cercetarea speciilor de plante vasculare au fost consultate lucrările [4, 5, 6, 7] şi a.

În baza investigaţiilor proprii, corelate cu datele din literatura de specialitate, s-a alcătuit lista plantelor vasculare din rezervaţie. În listă pentru fiecare specie se precizează denumirea ştiinţifică şi autorul. Răspândirea speciilor de plante în zona cu protecţie integrală este reflectată după tipuri de pădure [8, p. 12-37]: faget, gorunet cu fag, gorunet cu carpen, gorunet cu tei şi frasin, pădure de stejar pedunculat cu carpen, pădure de plop şi salcie, pajişti umede, pajişti reavăn. Descrierea solurilor şi condiţiilor climaterice din rezervaţie se conţine în monografia *Natura Rezervaţiei „Plaiul Fagului"* [9, p. 15-184].



Foto 1. Zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului"

REZULTATE ȘI DISCUŢII

Speciile de arbori. În urma cercetărilor efectuate, în zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului" au fost evidenţiate 26 de specii de arbori. După rolul pe care-l joacă în comunităţile vegetale au fost delimitate 5 specii edificatoare (*Fagus sylvatica, Quercus petraea, Quercus robur, Populus canescens, Salix alba*) și 6 specii însoţitoare (*Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *Tilia tomentosa*).

Restul speciilor de arbori se întâlnesc sporadic și au un rol mai redus în formarea comunităţilor vegetale. 3 specii de arbori rari sunt incluși în Lista plantelor rare protejate de stat (1998): *Fagus sylvatica*, *Sorbus torminalis*, *Padus avium*. Ultima specie figurează în Cartea Roșie a Republicii Moldova (2015) [10, p. 5-184] (tabelul 1).

Speciile de arbuști. În Zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului" au fost evidenţiate 20 de specii de arbuști (tabelul 2). Mai frecvent sunt întâlnite următoarele specii de arbuști: *Cornus mas* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Euonymus europaea* L., *Euonymus verrucosa* Scop, *Swida sanguinea* (L.) Opiz. În această zonă au fost evidenţiate 5 specii de arbuști incluși în Lista plantelor rare protejate de stat: *Frangula alnus* Mill., *Staphylea pinnata* L., *Viburnum opulus* L., *Daphne mesereum* L., *Euonymus nanus* Bieb. Ultimele 2 specii sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova [10].

Speciile de arbuști rari sunt răspândite în anumite habitate. Tulichina (*Daphne mesereum*) este cunoscută în pădure de gorun cu carpen. Vonicerul pitic (*Euonymus nanus*) ocupă o mica suprafaţă într-o depresiune de pădure de stejar pedunculat (*Quercus robur*) cu carpen.

Tabelul 1

Lista speciilor de arbori din zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului"

Specia	Tipul de pădure					
	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pe-dun-culat cu carpen	Pădure de plop și salcie
Acer campestre L.	+	+	+	+	+	+
Acer platanoides L.	+	+	+	+	+	+
Acer pseudoplatanus L.	+	+	+	+	+	+
Acer tataricum L.	-	-	+	+	+	+
Acer negundo L.	-	-	+	-	+	+
Betula pendula Roth	-	+	-	-	-	-
Carpinus betulus L.	+	+	+	+	+	+
Cerasus avium L.	+	+	+	+	+	+
Fagus sylvatica L.	+	+	+	-	-	-
Fraxinus excelsior L.	+	+	+	+	+	+
Malus sylvestris Mill.	-	+	+	+	+	+
Padus avium Mill.	-	-	-	-	-	+
Populus canescens Smith	-	-	-	-	-	+
Populus tremula L.	+	+	+	+	+	+
Pyrus pyraster (L.) Butgsd.	-	+	+	+	+	+
Robinia pseudacacia L.	-	-	-	-	+	+
Quercus petraea Liebl.	+	+	+	+	-	-
Quercus robur L.	-	+	-	-	+	+
Salix alba L.	-	-	-	-	+	+
Salix caprea L.	-	-	-	-	+	+
Salix fragilis L.	-	-	-	-	-	+
Sorbus torminalis L.	-	+	+	+	+	-
Tilia cordata Mill.	+	+	+	+	+	+
Tilia tomentosa Moench	+	+	+	+	+	-
Ulmus campestris L.	-	-	+	+	+	+
Ulmus glabra Huds	-	-	-	-	+	+

Călinul (*Viburnum opulus*) și crușinul (*Frangula alnus*) sunt răspândiţi sporadic în locurile umede din valea râușorului Rădenii Vechi. Clocotici (*Staphylea pinnata*) este pe larg răspândit în păduri de gorun (*Quercus petraea*).

Speciile de plante ierboase. În zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului" au fost evidenţiate 262 de specii de plante ierboase (tabelul 3). În pădurile de deal sunt întâlnite mai frecvent următoarele specii de plante ierboase: *Carex brevicollis, Carex pilosa, Melica uniflora, Allium ursinum, Galeobdolon luteum, Hedera helix, Poa nemoralis,* edificatoare pentru învelișul ierbos. În pădurile din lunca râușorului Rădenii Vechi domină *Aegopodium podagraria, Urtica dioica, Galium aparine.*

În legătură cu uscarea fagului, carpenului și frasinului în multe locuri consistenţa arboretului a scăzut până la 0,7-0,8. Ca rezultat al acestui proces a crescut gradul de acoperire a învelișului ierbos în unele suprafeţe de gorunet până la 90-100%. În învelișul ierbos au fost evidenţiate câteva sinuzii. Primăvara, până la apariţia frunzelor pe copaci, înfloresc speciile vernale: viorelele (*Scilla bifolia*), brebeneii(*Corydalis solida*), găinușa (*Isopyrum thalictroides*), păștiţa (*Anemonoides ranunculoides*), scânteiuţa (*Gagea lutea, Gagea pusilla*). În perioada de vară cresc mai abundent și domină în învelișul ierbos, mai ales a gorunetelor, mărgica (*Melica uniflora*), iarba deasă (*Poa nemoralis*), leurda (*Allium ursinum*). În pădurile din lunca râușorului Rădenii Vechi predomină piciorul caprei (*Aegopodium podagraria*) și multe specii de plante ruderale, printre care rostopasca (*Chelidonium majus*) și urzica (*Urtica dioica*). În pădurile din zona cu protecţie integrală sunt frecvente speciile de plante piciorul caprei (*Aegopodium podagraria*), pecetea lui Solomon (*Polygonatum latifolium, P.multiflorum*), mierea ursului (*Pulmonaria officinalis, P.obscura*), rocoţelul (*Stellaria holostea*), gălbinelele (*Galeobdolon luteum)*. O sinuzie aparte alcătuiesc speciile de plante care își păstrează o parte din frunze și iarna: popivnicul (*Asarum europaea*), toporașii (*Viola reichenbachiana, V.mirabilis*), rogozufrilele (*Carex brevicollis, C pilosa*).

Tabelul 2

Lista speciilor de arbuști din zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului"

Specia	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pedunculat cu carpen	Pădure de plop și salcie	Pajiști umede
Cornus mas L.	+	+	+	+	+	+	-
Corylus avellana L.	+	+	+	+	+	+	-
Crataegus curvisepala Lindm.	-	+	+	+	+	+	-
Crataegus monogyna Jacq.	+	+	+	+	+	+	-
Daphne mesereum L.	-	+	+	-	-	-	-
Euonymus europaea L.	+	+	+	+	+	+	-
Euonymus nanus Bieb.	-	-	-	-	+	-	-
Euonymus verrucosa Scop	+	+	+	+	+	+	-
Frangula alnus Mill.	-	-	-	-	-	+	-
Ligustrum vulgare L.	-	+	+	+	+	+	-
Prunus spinosa L.	-	-	+	+	+	+	-
Rosa canina L.	-	+	+	+	+	+	+
Rubus caesius L.	-	-	-	-	+	+	+
Rubus idaeus L.	+	+	+	-	+	+	+
Sambucus nigra L.	-	-	+	+	+	+	-
Staphylea pinnata L.	-	+	+	+	+	-	-
Swida australis (C. A. Mey.) Pojark. ex Grossh.	-	-	+	+	+	+	-
*Swida sanguinea (*L.) Opiz	+	+	+	+	+	+	-
Viburnum lantana L.	+	+	+	+	+	+	+
Viburnum opulus L.	-	+	-	-	+	+	-
Viscum album L.	-	-	-	+	+	+	-
Loranthus europaeus Jacq.	-	-	-	+	+	+	-

Tabelul 3

Lista speciilor de plante ierboase din zona cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului"

Specia	**Habitatul**								
	Faget	**Gorun cu fag**	**Gorun cu carpen**	**Gorun cu tei și frasin**	**Stejar peduncu-lat cu carpen**	**Pădure de plop și salcie**	**Pajiști umede**	**Pajiști reavăn**	**Comunități ruderale**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Achillea collina Becker	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Achillea setacea Waldst. et Kit.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Aconitum lasiostomum Reichenb.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Actaea spicata L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Adoxa moschatellina L.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Aegopodium podagraria S. F. Gra	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Aegonychon purpureo-coeruleum (L.) Holub	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Aethusa cynapium L.	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Agrostis gigantean Roth	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Agrostis stolonifera L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Ajuga reptans L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Alisma plantago-aquatica L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara et Grande	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Allium rotundum L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Allium scorodoprasum L.	-	-	+	+	+	-	-	+	+
Allium ursinum L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Alopecurus aequalis Sobol.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Alopecurus arundinaceus Poir.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Althaea officinalis L.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Anagalis arvensis L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Anemonoides raniunculoides (L.) Holub	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Angelica sylvestris L.	-	-	-	-	+	+	+	+	-
Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Arabis sagittata (Berttol.) DC.	-	-	+	+	+	+	-	+	+
Arctium tomentosum Mill.	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Arctium nemorosum Lej.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Artemisia campestris L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Asarum europaeum L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Asparagus tenuifolius Lam	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Asperula tenella Heuff.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Astragalus glycyphyllos L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Athyrium filix-femina (L.) Roth	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Ballota nigra L.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Beckmannia eruciformis (L.) Host	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Berteroa incana (L.) DC.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Betonica officinalis L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Bidens tripartite L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Bromopsis benekenii (Lange) Holub	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Calamagrostis epigeios (L.) Roth	-	-	-	-	-	+	+	+	-

Calamagrostis pseudophragmites (Hall. fil.) Koel.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Calystegia sepium (L.) R. Br.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Campanula bononiensis L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Campanula glomerata L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Campanula rapunculus L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Campanula rapunculoides L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Campanula trachelium L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Cardamine impatiens L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Cardaria draba (L.) Desv.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Carduus crispus L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Carex acutiformis Ehrh.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Carex brevicollis DC.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Carex contigua L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Carex digitata L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Carex divulsa Huds.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Carex pendula Huds.	+	+	-	-	+	+	+	-	-
Carex pilosa Scop.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Carex remota L.	-	+	+	-	+	+	-	-	-
Carex riparia Curt.	-	+	-	-	-	+	+	+	-
Carex secalina Wahlenb.	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Carex sylvatica Huds.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Carpesium cernuum L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Centaurea jacea L.	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Cephalanthera rubra (L.) Rich.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Cerinthe minor L.	-	-	-	+	-	+	+	-	-
Chaerophyllum aromaticum L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Chaerophyllum bulbosum L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Chaerophyllum temulum L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Chamerion angustifolium (L.) Holub	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Chamomilla recutita (L.) Rausch	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Chamomilla suaveolens (Pursh) Rydb	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Chelidonium majus L.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Chrysosplenium alternifolium L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Cichorium intybus L.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Cicuta virosa L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Cynosurus cristatus L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Circaea lutetiana L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Cleistogenes bulgarica (Bornm.) Keng	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Clinopodium vulgare L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Conium maculatum L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Consolida paniculata (DC.) S. F. Gray	-	-	+	+	+	-	-	+	+
Convallaria majalis L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Coronilla varia L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Corydalis cava (L.) Schweigg. et Korte	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Corydalis marschalliana Pers.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Corydalis solida (L.) Clairv.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Cynoglossum officinalis L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+

Cypripedium calceolus L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Cucubalus bacifer L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Dactylis glomerata L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Daucus carota L.	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Dentaria bulbifera L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Dentaria glandulosa Waldst et Kit.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Dentaria quinquifolia Bieb.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Dianthus armeria L.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Dianthus membranaceus Borb.	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Dipsacus fullonum L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Dipsacus pilosus L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Dryopteris austriaca (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris cartusiana (Vill.) H. P. Fuchs	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris caucasica (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris filix-mas (L.) Schott	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Echium vulgare L.	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Elytrigia repens (L.) Nevski	-	-	-	+	+	+	+	+	+
Epilobium hirsutus L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Epilobium montanum L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Epipactis heleborine (L.) Crantz	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Epipactis purpurata Smith	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Equisetum arvense L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Equisetum hyemale L.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Equisetum palustre L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Equisetum telmatea Ehrh.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Erigeron annus (L.) Pers.	-	-	-	-	+	+	+	+	+
Eupatorium cannabinum L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Euphorbia amygdaloides L.	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Festuca pratensis Huds.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Festuca valesiaca Gaudin	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Ficaria verna L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Fragaria vesca L.	-	+	+	+	+	-	-	+	-
Gagea lutea (L.) Ker-Gawl.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Gagea pusilla (F. W. Schmidt) Schult et Schult fil.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Galeobdolon luteum Huds.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Galega officinalis L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Galeopsis tetrahit L.	-	-	+	-	+	+	-	-	-
Galium aparine L.	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Galium mollugo L.	-	-	-	-	+	-	+	+	-
Galium odoratum (L.) Scop.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Geranium collinum Steph.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Geranium odoratum (L.) Scop		-	-	-	-	+	+	-	-
Geranium palustre L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Geranium phaeum L.	+	+	+	-	+	+	-	-	-
Geranium robertianum L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Geranium sylvaticum L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-

Geum urbanum L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Glechoma hederacea L.	-	-	-	-	+	+	+	-	-
Glechoma hirsuta Waldst et Kit.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Glyceria plicata (Fries) Fries	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Hieracium pilosella L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Hordelymus europaeus (L.) Harz	+	+	+	+	+	+	-	+	+
Hypericum hirsutum L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Hypericum perforatum L.	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Impatiens noli-tangere L.	-	+	+	-	+	+	-	-	-
Inula britannica L.	-	-	+	+	-	-	-	+	-
Inula helenium L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Inula salicina L.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Iris pseudacorus L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Isopyrum thalictroides L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Juncus gerardii Loisel.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Knautia arvensis (L.) Coult.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Lamium album L.	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Lamium maculatum (L.) L.	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Lamium purpureum L.	-	-	+	+	+	+	+	+	+
Lapsana communis L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Lathrea squamaria L.	+	+	+	-	-	+	-	-	-
Lathyrus niger (L.) Bernh.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Lathyrus palustris L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Lathyrus pratensis L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Lathyrus sylvestris L.	-	-	-	+	-	+	-	-	-
Lathyrus tuberosus L.	-	-	-	+	-	-	+	+	-
Lathyrus venetus (Mill.) Wohlf.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Lavathera thuringiaca L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Leonurus quinquelobatus Gilib.	-	-	-	-	-	+	+	+	+
Leucanthemum vulgare Lam.	-	-	-	+	-	-	+	+	-
Lilium martagon L.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Linaria vulgaris Mill.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Listera ovata (L.) R. Br.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Lolium perenne L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Lotus corniculatus L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Lunaria annua L.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Lycopus exaltatus L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Lycopus europaeus L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Lysimachia nummularia L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Lysimachia vulgaris L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Lythrum salicaria L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Matricaria perforata Merat	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Melica uniflora Retz.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Mentha longifolia (L.) L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Mercurialis perennis L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Milium effusum L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Moehringia trinervia (L.) Clairv.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Molinia caerulea (L.) Moench	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Mycelis muralis (L.) Dumort	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Myosotis arvensis (L.) Hill	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Myosotis ramosissima Rochel ex Schult.	-	-	-	-	-	-	+	-	-

Nectaroscordum bulgaricum Janka	-	-	+	+	-	-	-	-	-
Neottia nidus-avis (L.) Rich.	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Nepeta pannonica L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Omphalodes scorpioides (Haenke) Schrank	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Origanum vulgare L.	-	-	+	+	+	-	-	+	-
Parietaria officinalis L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Paris quadrifolia L.	-	+	+	-	+	-	-	-	-
Petasites hibridus (L.) Gaerth	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Phalaroides arundinacea (L.) Rauschert	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Physalis alkekengi L.	-	-	+	+	-	+	+	+	+
Plantago lanceolata L..	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Plantago major L.	-	-	-	-	+	+	-	+	+
Platanthera bifolia (L.) Rich.	+	+	+	-	+	+	-	-	-
Poa annua L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Poa palustris L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Poa pratensis L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Poa nemoralis L.	-	+	+	+	+	+	-	+	+
Polygonatum latifolium Desf.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Polygonatum multiflorum (L.) All	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Polygonum amphibium L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Potentilla anserina L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Potentilla argentea L.	-	-	+	+	+	-	-	+	-
Potentilla recta L.	-	-	-	+	+	-	-	+	-
Potentilla reptans L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Potentilla supina L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Primula veris L.	-	-	+	+	+	-	-	+	-
Prunella vulgaris L.	-	-	+	+	+	+	+	+	-
Pulmonaria mollis Wulf ex Hornem	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Pulmonaria obscura Dumort.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Pyrethrum corymbosum (L.) Scop	-	-	+	+	-	-	-	+	-
Ranunculus acris L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Ranunculus auricomus L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Ranunculus cassubicus L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Ranunculus illyricus L.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Ranunculus meyerianus Rupr.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Ranunculus muricatus L.	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Ranuculus pseudobulbosus Schur	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Ranunculus repens L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Ranunculus sceleratus L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Rhinanthus minor L.	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Rorippa austriaca (Crantz) Bess.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Rorippa sylvestris (L.) Bess.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Rumex confertus Willd.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Rumex sanguineus L.	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Rumex sylvestris (Lam.) Wallr.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Salvia glutinosa L.	+	+	+	-	+	-	-	-	-
Sanicula europaea L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Scilla bifolia L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Scirpus sylvaticus L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Scopolia carniolica Jacq.	+	+	+	+	+	-	-	-	-

Scrophularia nodosa L.	-	+	+	+	+	+	+	-	-
Scrophularia vernalis L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Scrophularia umbrosa Dumort.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Scutellaria altissima L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Sedum maximum (L.) Hoffm.	-	-	+	+	-	-	-	+	-
Senecio vernalis Waldst et Kit.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Serratula tinctoria L.	-	-	+	+	-	-	-	-	-
Sonchus asper (L.) Hill.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Sonchus palustris L.	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Solanum dulcamara L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Stachys sylvatica L.	+	+	+	-	+	+	-	-	-
Stellaria graminea L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Stellaria holostea L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Stellaria media L.	-	-	-	-	+	+	+	-	-
Symphytum officinale L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Tanacetum vulgare L.	-	-	-	-	-	+	+	+	-
Taraxacum officinale Wigg.	-	-	-	+	+	-	+	+	+
Telekia speciosa (Schreber) Baumg	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Teucrium chamaedrys L.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Thalictrum lucidum L.	-	-	+	+	+	+	-	-	-
Thelipteris palustris Schott	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Thymus marschallianus Wiild.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Trifolium campestre Schreb.	-	-	-	+	-	-	-	+	-
Trifolium pratensis L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Trifolium repens L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Typha angustifolia L.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Turittis glabra L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Tussilago farfara L.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Urtica dioica L.	-	+	+	-	+	+	+	-	+
Valeriana officinalis L.	-	-	-	-	+	+	+	+	-
Verbascum blattaria L.	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Verbascum speciosum Schrad.	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Verbena officinalis L.	-	-	-	+	-	-	-	+	+
Veronica chamaedrys L.	-	-	+	+	+	+	-	+	-
Veronica hederifolia L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Vicia cracca L.	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Vicia sepium L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Vicia sylvatica L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Viola hirta L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Viola mirabilis L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Liane									
Hedera helix L.	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Humulus lupulus L.	-	-	-	-	+	+	+	+	-

SPECIILE DE PLANTE RARE

În zona cu protecţie integrală în anul 2017 au fost înregistrate 38 de specii de plante vasculare rare, dintre care 3 specii de arbori, 4 specii de arbuşti şi 31 de specii de plante ierboase. În zona cu protecţie integrală au fost evidenţiate 33 de specii de plante ierboase rare [2; 11, p. 42]. În anul 2017 nu au fost găsite 3 specii de plante rare *Dactylorhiza majalis* (Reichenb), *Orthilia secunda* (L.) House, *Pyrola rotundifolia* L. S-a stabilit că 4 specii sunt prezente cu numai o singură populaţie. Populaţia de mălin (*Padus avium*) este cunoscută numai în parcela 32. Numărul de indivizi a scăzut substantial ca rezultat al copleşirii de către plopul cenuşiu şi stejarul pedunculat, precum şi al impactului chiciurei din anul 2017.

Tabelul 4

Lista plantelor rare din zona cu protecție integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului”

Specia	Habitatul								
	Faget	Gorun cu fag	Gorun cu carpen	Gorun cu tei și frasin	Stejar pedunculat cu carpen	Pădure de plop și salcie	Pajiști umede	Pajiști reavăn	Comunități ruderale
Arborii									
Fagus sylvatica L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Padus avium Mill.	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Sorbus torminalis (L.) Crantz	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Arbuștii									
Daphne mezereum L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Euonymus nana Bieb.	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Staphylea pinnata L.	-	-	+	+	+	-	-	-	-
Viburnum opulus L.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Plante ierboase									
Aconitum lasiostomum Reichenb.	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Actaea spicata L.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Asparagus tenuifolius Lam.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Athyrium filix-femina (L.) Roth	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Cephalanthera rubra (L.) Rich.	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Cypripedium calceolus L.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.	-	+	-	-	-	+	-	-	-
Dentaria glandulosa Waldst. et Kit.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Dentaria quincuiefolia Bieb.	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris austriaca (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell.	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris cartusiana (Vill.) H. P. Fuchs	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris caucasica (A. Br.) Fraser-Jenkins et Corley	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Dryopteris filix-mas (L.) Schott	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Epipactis heleborine (L.) Crantz	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Epipactis purpurata Smith	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Lathyrus venetus (Mill.) Wohlf.	-	+	+	+	+	-	-	-	-
Lilium martagon L.	-	+	+	+	+	+	-	-	-
Listera ovata L.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Nectaroscordum bulgaricum Janka	-	-	+	+	-	-	-	-	-
Neottia nidus-avis (L.) Rich	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Paris quadrifolia L.	+	+	+	+	-	-	-	-	-
Petasites hybridus (L.) Gaerth	-	-	-	-	-	-	+	+	-
Platanthera bifolia (L.) Rich.	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Platanthera chlorantha (Cust.) Reichenb.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Scopolia carniolica Jacq.	-	+	+	+	-	-	-	-	-
Scrophularia umbrosa Dumort.	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Scrophularia vernalis L.	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Telekia speciosa (Schreber) Baumg	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Thelipteris palustris Schott	-	-	-	-	-	+	-	-	-

Populaţia de *Telekia speciosa* (Schreber) Baumg a fost depistată în parcela 41 într-un loc umed pe malurile unui pârâu populat de plop tremurător (*Populus tremula*) şi a.

Populaţia de vonicer pitic (*Euonymus nanus*) este cunoscută în parcelele 32 şi 33.

Populaţia de mestecăn (*Betula pendula*), ca rezulat al impactului schimbărilor climatic, s-a redus de la 36 de exemplare la 4, care actualmente vegetează într-un loc unde apar la suprafață apele subterane.

Cele mai multe specii de plante rare au fost înregistrate în pădurile de fag și în cele de gorun cu fag. Pentru multe specii de plante rare este caracteristic un număr redus de exemplare în habitate (*Athyrium filix-femina, Cephalanthera rubra, Cypripedium calceolus, Dryopteris austriaca, Dryopteris cartusiana, Dryopteris caucasica*). A fost înregistrată reducerea exemplarelor de mesteacăn (*Betula pendula*), mălin (*Padus racemosa*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*) și ferigi.

IMPACTUL NATURAL ȘI ANTROPIC

O mare parte din arborii ce cresc pe platouri au fost afectaţi de chiciura din noiembrie 2000. În ultimii ani s-a redus efectivul populației de mălin (*Padus avium*) din parcela 32 ca urmare a copleșirii de către stejarul pedunculat, plopul cenușiu, precum și a chiciurii din 21 aprilie 2017.

Multe specii de arbori au fost afectate de vânturile puternice și de alte calamități în iunie 2017.

Secetele din anii 2007–2014 au afectat mesteacănul (*Betula pendula* Roth), fagul și carpenul. Mesteacănul a suferit cel mai mult. Populația de mesteacăn până în anul 2007 număra 36 de exemplare. Actualmente s-au păstrat numai 4 exemplare care vegetează.

Fagul a fost și el afectat de secetele din anii 2007–2014, în special arborii de pe versanţii mai însoriţi şi puţin umbriţi, unde apele subterane sunt la adâncime. Este afectat şi în multe locuri se usucă carpenul. Sunt afectate frunzele de frasin. Conform observaţiilor vizuale, 50 la sută din frunzele de frasin sunt afectate de trombar.

CONCLUZII

După cum s-a stabilit în baza cercetărilor efectuate în anul 2017, compoziţia floristică a zonei cu protecţie integrală din Rezervaţia „Plaiul Fagului" numără 327 de specii de plante vasculare, dintre care 26 de specii de arbori, 21 de specii de arbuști, 278 de specii de plante ierboase și 2 specii de liane. În zona cu protecţie integrală au fost evidenţiate 38 de specii de plante rare. Dintre acestea, 18 specii sunt incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (2015), dintre ele 5 specii (*Daphne mezereum*, *Cephalanthera rubra*, *Cypripedium calceolus*, *Dryopteris austriaca*, *Epipactis purpurata*) au fost atribuite la **categoria de critic periclitate**, 5 specii (*Padus avium*, *Aconitum lasiostomum*, *Dentaria quincuiefolia*, *Dryopteris carthusiana*, *Thelypteris palustris*) au fost atribuite la **categoria periclitate**, iar 7 specii (*Euonymus nanus*, *Athyrium-filix-femina*, *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Nectaroscordum bulgaricum, Scopolia Carliolica*) au fost atribuite la **categoria vulnerabile**. 20 de specii de plante rare sunt incluse în *Lista plantelor protejate de către stat* (1998). Nu au fost depistate 3 specii de plante rare: *Dactylorhiza majalis* (Reichenb), *Ortrilia secunda* (L.) House, *Pyrola rotundifolia* L.

Tendinţa generală a speciilor de plante rare constă în reducerea numărului de indivizi în populaţiile respective, în special a ferigilor, precum şi-n reducerea parametrilor biomorfologici la orhidee, în special la papucul doamnei (*Cypripedium calceolus* L.). Secetele au afectat fagul, carpenul, mesteacănul, frasinul și multe specii din învelișul ierbos. Componenţa floristică a plantelor vasculare din zona cu protecţie integrală în perioada 1995–2017 parţial s-a schimbat.

BIBLIOGRAFIE

1. Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat, adoptată de către Parlamentul Republicii Moldova prin Hotărârea nr. 1538-XIII din 25.02.1998.
2. Chirtoacă V., Istrati A. Dare de seamă „Cercetarea învelişului vegetal al Rezervaţiei „Plaiul Fagului" în vederea evidenţierii zonei strict protejate". Chișinău – Rădenii Vechi, 1995. 23 p.
3. Postolache Gh., Chirtoacă V., Izverscaia T. Flora și Vegetaţia. În: Natura Rezervaţiei „Plaiul Fagului". Chișinău – Rădenii Vechi. 2005. Flora R. P. Românei. vv. 1-13 București, 1952–1976.
4. Гейдеман Т. С. Определитель высших растений МССР. Кишинев. 1986. 638 стр.
5. Ciocârlan V. Flora ilustrată a României. București: Cereş, 2000. 1138 p.
6. Negru A. Determinator de plante din flora Republicii Moldova. Chișinău, 2007. 391 p.
7. Postolache Gh. Vegetaţia Republicii Moldova. Chișinău: Știința, 1995. 340 p.
8. Ursu A., Overcenco A., Marcov I. Solurile. În: Natura Rezervaţiei „Plaiul Fagului". Chișinău – Rădenii Vechi. 2005.
9. Cartea Roșie a Republicii Moldova. Ed. III. Ch., 2015.
10. Киртока В. А., Истрати А. И., Негру А. Г. Редкие виды флоры Молдавии произрастающие в Реденском лесу. В: Ботанические исследования. 1988. Вып. 3. Интродукция растений.

APRECIERI FENOTIPICE ȘI GENOTIPICE LA SOIURILE DE FASOLIȚĂ (*VIGNA UNGUICULATA* (L.) WALP.)

Doctor habilitat în biologie **Valentin R. CELAC**
Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecţie a Plantelor

PHENOTYPIC AND GENOTYPIC APPRAISALS OF COWPEA VARIETIES (*VIGNA UNGUICULATA* (L.) *VALP.*)

Summary. The genetic and amelioration researches found that the morphobiological, phytotechical features of cowpea correspond to the pedoclimatic requirements of Moldova and this culture can be introduced with efficiency in agriculture. For the diversification of valuable crops, their use in food and canning industry, we propose the cultivation of Dina and Ina introductions varieties developed within the Institute of Genetics, Physiology and Protection of Plants.

Successful of amelioration of the cowpea requires the use of high heritability characters: the growing season, the plant's size, the number of branches per plant, the length of the pods and hundred seed weight.

Keywords: cowpea, phenotyp, genotip, amelioration, variety, productivity, heritability.

Rezumat. Cercetările genetice și de ameliorare denotă că fasoliţa posedă o adaptabilitate înaltă, potenţialul caracterelor fenotipice, genotipice ale plantelor se realizează în condiţiile pedoclimatice ale Moldovei, ea poate fi introdusă cu succes în agricultură. Pentru diversificarea culturilor agricole producătoare de proteină, utilizarea lor în alimentație și procesare este oportună cultivarea soiurilor omologate de fasoliţă Dina și Ina, elaborate la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecţie a Plantelor.

Ameliorarea fasoliţei prevede utilizarea caracterelor cu heritabilitate înaltă: perioada de vegetaţie, talia plantei, numărul ramurilor pe plantă, lungimea păstăii și masa boabelor.

Cuvinte-cheie: fasoliţă, fenotip, genotip, ameliorare, soi, productivitate, heritabilitate.

ÎNTRODUCERE

Sporirea producţiei profitabile de substanţe proteice, deficitul cărora este foarte acut în economia mondială, reprezintă un obiectiv al cercetărilor biologice și agricole moderne. Pentru realizarea acestui obiectiv e nevoie de a diversifica sortimentul de culturi, de a implementa în agricultura Moldovei noi plante leguminoase care să corespundă condiţiilor pedoclimatice concrete. Una dintre acestea este fasoliţa *(Vigna*) – o sursă sigură de proteine ieftine, cu productivitate înaltă și rezistenţă sporită la factorii nocivi biotici și abiotici [1, p. 212-214; 2, p. 244-247].

Fasoliţa este o plantă exotică, termofilă, utilizată în alimentație, furajare și procesare, caracterizându-se prin particularităţi agrobiologice valoroase acceptabile cultivării. Are un conţinut înalt de proteine în boabe (23,4%), hidraţi de carbon (52,0%), substanţe minerale. Păstăile tinere solicitate sunt fără aţe și ţesut fibros, în stare tehnică conțin 11,0% substanţe uscate, 1,9% proteine, 0,54% fructoză, 0,63% glucoză, 0,24 % zaharoză, vitamine și substanţe minerale. De menţionat că păstăile tehnice și boabele de fasoliţă constituie o sursă de hrană populară în Africa, India, China, Australia. Cultura se bucură de solicitare în SUA, iar în ultimii ani se introduce în Europa, ocupând o suprafaţă mondială de 12,76 mil. ha, cu o recoltă medie de boabe de 7,5 q/ha [3].

Cercetările genetice și de ameliorare, întreprinse la Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor au contribuit la crearea și introducerea în agricultura Moldovei a două soiuri de fasoliță de grădină: Dina și Ina, cultivate cu rentabilitate [3]. Pentru a lărgi variabilitatea genetică, în scopul creării materialului iniţial pentru ameliorare și a soiurilor noi mai performante s-a efectuat hibridarea interspecifică a soiurilor Dina și Ina. De menţionat că fasoliţa posedă unele caractere nedorite care limitează cultivarea ei rentabilă: creşterea nelimitată, tulpina volubilă, maturizarea neuniformă a păstăilor, tardivitatea și recoltarea mecanizată imposibilă care necesită a fi ameliorate.

MATERIAL ȘI METODE

Au fost utilizate, în calitate de material biologic, soiurile de fasoliţă Dina și Ina, din subspecia *sesquipedalis* (L.), cu creşterea nedeterminată, hibrizii F_1 obţinuţi în urma polenizării forţate și descendenţele F_2 - F_4. Castrarea și polenizarea florilor a fost efectuată după metodele acceptate în ameliorare și realizate în orele matinale în condiţii optime. Castrarea și polenizarea forţată s-a făcut la o floare, fiind înlăturaţi butonii floriferi. Experienţele s-au desfășurat în câmp în corespundere cu metodele de ameliorare cunoscute și în condiţii de laborator, în baza principiilor selecţiei ecologice de creare a soiurilor cu adaptabilitate majoră [4].

Tabelul 1

Aprecierea medie a caracterelor fenotipice și genotipice la soiurile și hibrizii de fasoliță

Genotipul	Talia plantei, cm	Numărul lăstarilor per plantă	Numărul de noduri pe lăstarul principal	Numărul păstăilor per plantă	Lungimea păstăii, cm	Numărul boabelor în păstaie
Soiul Dina	161,7	6,7	16,4	18,4	24,6	20,7
Soiul Ina	231,5	5,5	15,7	14,2	57,0	19,7
Hibrizi reciproci F_1	175,3	4,6	16,1	16,3	28,6	16,0
Linii cu flori albe F_3	75,8	3,1	10,2	10,2	18,1	15,3
Linii hibride F_4	156,3	5,1	14,1	14,2	41,3	15,9

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Soiurile de fasoliță Dina și Ina au o perioadă de vegetație și fructificare până la sosirea îngheţului, fapt ce atestă că ele pot fi cultivate în condiţii protejate ca liane. Inflorescenţa e de tip ciorchin, situată pe un peduncul floral lung (5-30 cm), compusă din 7-8 muguri floriferi ce se dezvoltă pe perioada de vegetație. Pe ciorchin începe a înflori bazipetal una, uneori două, iar în timp de o săptămână înfloresc 4-5 flori de culoare violacee. Pe ciorchin pot fi localizate concomitent păstăi mature, păstăi tinere, flori și muguri floriferi (figurile 1-2). Floarea este de o zi, ofilindu-se spre seară. În scopul încrucișării, castrarea florilor s-a efectuat cu două zile înainte de înflorit, deoarece dehiscența sacilor polinici are loc până la deschiderea florii. Prin urmare, polenizarea și fecundarea de regulă sunt de tip autogam. Am constatat ca excepţie și fenomenul de alogamie.

În urma încrucișării reciproce a soiurilor de fasoliță Dina și Ina s-au legat 12-16% boabe hibride. Procesul de înflorire a soiului Dina începe la 25 iunie – 3 iulie, iar a soiului Ina la 30 iunie – 7 iulie în raport cu condiţiile climatice ale anului și decurge toată perioada de vegetaţie. Înfloritul hibrizilor F_1 începe între 7–10 iulie, cu culoarea violacee a florilor ca și la formele parentale. Caracteristica fenotipică și genotipică a organelor vegetative și generative ale plantelor parentale și ale hibrizilor sunt expuse (tabelul 1).

Soiul de fasoliță Ina se deosebește semnificativ de soiul Dina prin talia plantelor mai înaltă (231,5 cm) și păstăi mai lungi (57,0 cm). În condiţii favorabile de dezvoltare păstaia la soiul Ina poate atinge o lungime de 80 cm, iar la soiul Dina de 40,0 cm. La irigare, talia plantelor la soiul Ina a fost de 6,0 m, fiind blocate în totalitate procesele de dezvoltare a organelor reproductive de către cele vegetative, ceea ce trebuie de luat în considerare la tehnologia de cultivare. Plantele hibride F_1 au fost viguroase, cu o moștenire intermediară a caracterelor, cu talia plantelor de 175,3 cm, 4,6 lăstari la plantă, 16,1 noduri pe lăstarul principal, 16,3 păstăi pe plantă, lungimea păstăii – 28,6 cm, cu 16,0 boabe în păstaie. Culoarea frunzei și a păstăii este verde, mai intens colorată decât la soiurile Ina și Dina. Soiul Ina are boabe reniforme de culoare neagră, cu dimensiunea de 1,1 x 0,6 cm, soiul Dina, cu boabe reniforme, brune-roze, de 1,1 x 0,7 cm, iar hibridul F_1 are boabe reniforme, cu dimensiuni intermediare și de culoare neagră, fapt ce denotă că culoarea neagră este un caracter dominant, iar cea brună recesiv. Înfloritul plantelor a fost cu 4-6 zile mai târziu decât la soiurile parentale. Plantele hibride F_1 sunt de asemenea rezistente la secetă și la temperaturi înalte. Transgresii negative n-au fost depistate, ceea ce dovedește că soiul Ina este un soi de grădină performant.

La descendenţele F_2, obţinute în urma recombinaţiilor genetice, dependenţei funcţionale între gene, efectelor genice ale unui sau mai multor loci, mutaţii-



Figura 1. Plante de fasoliță la etapa vegetativă.

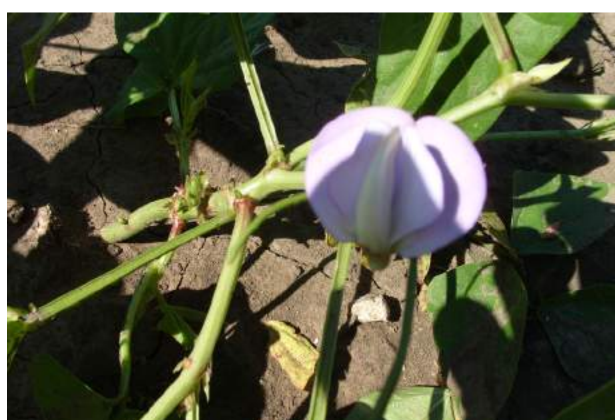


Figura 2. Inflorescență cu floare violetă.



Figura 3. Plantă pitică având inflorescență cu buton, floare violetă și două păstăi tinere.



Figura 4. Plantă pitică având inflorescență cu buton, floare albă și două păstăi tinere.

lor și segregării caracterelor a fost depistată o variabilitate mare de genotipuri cu creștere determinată, pitice cu internodii scurte, precoce, păstăi sterile, cu lăstari compacți la primul și al doilea nod, plante cu flori albe cu caractere recesive, plante cu păstăi scurte (15-17 cm) etc. ce prezintă un material inițial bogat pentru cercetări genetice și de ameliorare. În generația F_3 au fost evaluate 13 linii selectate, printre care și genotipurile cu flori albe ce prezintă un interes deosebit pentru crearea formelor cu talia determinată (figura 3).

Rezultatele evaluării formelor cu flori albe sunt expuse în tabelul 1. Din cele relatate, în particular la plantele cu flori albe, s-au manifestat caractere genotipice și fenotipice depresive, specifice unor alele recesive (figura 4). Talia plantei a fost de 75,8 cm, plantele mai tardive, cu frunze verzi întunecate, cu boabe brune, numărul lăstarilor 3,1, numărul de noduri pe lăstarul principal 10,2, numărul păstăilor pe plantă 10,2, lungimea păstăii 18,1 cm și numărul boabelor în păstaie 15,3. Liniile hibride F_4 selectate cu boabele negre după valorile caracterelor estimate n-au depășit indicii soiului Ina și poartă valori intermediare. Talia plantei a fost apreciată cu 156,3 cm, numărul lăstarilor 5,5, numărul de noduri 14,1, numărul păstăilor pe plantă 14,2, lungimea păstăii 41,3 cm și numărul boabelor în păstaie 15,9.

Este bine cunoscut faptul că valorile fenotipice ale plantelor sunt influenţate de condiţiile de mediu și depind de conservatismul ereditar al genotipului. Gradul de moştenire în generaţiile următoare se evaluează prin coeficientul de heritabilitate (h^2 sau H) ce constituie raportul dintre varianţa genotipică și varianta fenotipică a caracterelor. Valorile coeficientului de heritabilitate la fasoliţă [6] și soie [7] sunt indicate în tabelul 2.

Din cele relatate conchidem că la plantele de fasoliţă și soia gradul de moștenire a caracterelor este determinat de filogenetica genotipului și influenţat de condiţiile mediului ambiant. Se știe că indicii coeficientului de heritabilitate mai mic de 0,5 arată contribu-

Tabelul 2

Valorile coeficientului de heritabilitate la fasolită și soia

Caracterul	**Valoarea h^2**	
	fasoliţa	**soia**
Perioada de vegetaţie	0,65-0,82	0,60-0,84
Talia plantei	0,05-0,99	0,56-0,67
Înălţimea de inserţie a păstăii	0,43-0,97	0,13-0,29
Lungimea păstăii	0,78-0,87	–
Numărul de păstăi per plantă	0,26-0,97	0,22-0,32
Numărul de boabe per plantă	0,44-0,98	0,22-0,32
Masa boabelor (MMB)	0,43-0,99	0,34-0,60
Producţia de boabe	0,43-0,99	0,24-0,31
Conţinutul de proteină în boabe	–	0,31-0,59
Conţinutul de ulei în boabe	–	0,65-0,76
Numărul ramurilor	0,35-0,91	–
Numărul de noduri	0,22-0,9	–
Numărul de boabe în păstaie	0,31-0,98	–
Numărul de zile la 50% înflorire	0,61-0,65	

ţia semnificativă a condiţiilor mediului înconjurător la formarea caracterului la plante.

Coeficientul de heritabilitate mai mare demonstrează conservatismul ereditar al caracterului în populaţie. Influenţa mică a mediului ambiant la descendenţii de fasoliţă (0,65-0,80) și soia denotă o heritabilitate moderată (0,60-0,84), precum și faptul că acest caracter ereditar este conservativ și se transmite constant de la părinţi la urmași.

Coeficientul de heritabilitate la talia plantelor de fasoliţă variază între 0,05-0,99 și se explică prin variabilitatea înaltă a diferitor genotipuri cercetate și labilitatea lor, după cum am arătat mai sus, sub influenţa irigării acest caracter a atins 6,0 m, pe când la soia talia plantei este puţin influenţată de mediu – 0,58-0,67.

Lungimea păstăii la fasoliţă dovedește o heritabilitate înaltă (0,78-0,87) și acest caracter a fost utilizat de noi cu succes în selectare. Dimensiunea păstăii în a doua jumătate a perioadei generative se diminua, odată cu scăderea condiţiilor optime de dezvoltare a plantelor. După cum se poate constata din tabelul 2, caracterele fenotipice ale plantelor de fasoliţă și soia sunt influenţate de mediul ambiant și expresia lor este în relaţie cu polimorfismul ereditar al genotipului.

Valoarea coeficientului de heritabilitate la descendenţi determină succesul în ameliorare. Succesul în ameliorare a fasoliţei de grădină este determinat de caractere cu heritabilitate înaltă, utilizate pe parcursul anilor: perioada de vegetaţie 0,65-0,8; talia plantei 0,05-0,99; numărul ramurilor pe plantă 0,35-0,91, lungimea păstăii 0,78-0,87 și masa boabelor 0,43-0,99.

BIBLIOGRAFIE

1. Celac V. Particularităţile morfologice şi biologice la fasoliţă (*Vigna unguiculata* (L.) Walpers) în Republica Moldova. În: Biodiversitatea vegetală a Republicii Moldova, Chisinău, 2001.
2. Celac V. Soiul de fasoliţă Dina – o cultură leguminoasă de grădină nouă pentru agricultura Moldovei. În: Materialele Conferinţei Naţionale (Jubiliare) cu participare Internaţională „Probleme actuale ale Geneticii, Biotehnologiei și Ameliorări". Chișinău, 2005.
3. Celac V., Pojoga V. Cultura fasoliţei (Îndrumar) = Возделывание вигны (Рекомендации), Chişinău, 2006. 27 p.
4. Siminel V. Ameliorarea generală a plantelor de câmp, Chișinău, 1998. 599 p.
5. Lesly W. Characterization and evaluation of cowpea (*Vigna Unguiculata* (L.) Walp., Germoplasm. Dharwad, 2005. 120 p.
6. Palii A. Genetica. Chișinău, 1998. 352 p.



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

STAREA ACTUALĂ A AZOTULUI DIN SOLURILE MOLDOVEI ȘI MASURI DE OPTIMIZARE A NUTRIȚIEI PLANTELOR

Academician **Serafim ANDRIEȘ**
Institutul de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo"

ACTUAL STATE OF NITROGEN FROM MOLDOVA'S SOILS AND MEASURES OF OPTIMIZATION OF PLANTS NUTRISION

Summary: The article describes the state of nitrogen reserves in the soils of Moldova, the availability of inorganic nitrogen for the plants, and the efficiency of nitrogen fertilizers. It presents the nitrogen losses through levigation, denitrification, volatilization and erosion. It describes the measures to optimize the plant nutrition.
Keywords: soil, nitrogen, organic matter, measures, crop.

Rezumat: Lucrarea este dedicată cercetărilor privind starea actuală a formelor și rezervelor de azot din solurile Moldovei, gradul de asigurare a plantelor cu azot mineral și eficacitatea îngrășămintelor cu azot. Sunt evaluate valorile pierderilor de azot prin levigare, denitrificare, volatilizare și eroziune. În baza rezultatelor obținute se argumentează măsurile necesare pentru optimizarea nutriției minerale a plantelor de cultură.
Cuvinte-cheie: sol, azot, materie organică, măsuri, recoltă.

INTODUCERE

Azotul este cel mai activ element nutritiv care joacă un rol important în viața plantelor și animalelor. El este parte componentă a proteinelor protoplazmatice structurale, a acizilor nucleici, a pigmenților clorofilieni, a unor vitamine și enzime.

Azotul este utilizat de plante în toată perioada de vegetație în cantități mari. Pentru formarea a 5,0 t/ha grâu de toamnă plantele extrag din sol 150 kg/ha de azot. Solurile Moldovei produc anual, în urma proceselor biologice, 75 kg/ha azot mineral (Nmin), disponibil plantelor. Solurile erodate, care ocupă circa 40% din terenurile agricole, se caracterizează prin capacitate de nitrificare mai scăzută și produc anual numai 30-60 kg/ha Nmin [1, 4]. Insuficiența de azot în nutriția plantelor conduce la îngălbenirea frunzelor, încetinirea sau oprirea creșterii lor. Cauzele principale de insuficiență a azotului în nutriția plantelor sunt: însușirile solului care frânează activitatea microorganismelor (conținutul scăzut de materie organică, compactarea secundară, destructurarea etc.); absența în asolamente a culturilor leguminoase, fixatoare de azot din atmosferă; neaplicarea îngrășămintelor organice sau introducerea lor în doze mici; lucrarea neadecvată a solului; utilizarea nerațională a resturilor vegetale.

În ultimii 15-20 de ani în gospodăriile agricole asolamentele nu se respectă, îngrășămintele organice se aplică în doze mici, iar volumul îngrășămintelor minerale s-a redus considerabil și constituie 10-50 kg/ ha. Capacitatea de producție a solului a scăzut cu 25-35 %. Ca urmare, recolta grâului de toamnă, într-un ciclu multianual, constituie numai 2,5-2,8 t/ha.

Scopul investigațiilor desfășurate constă în evaluarea stării actuale a fondului, formelor și rezervelor de azot din solurile Moldovei și elaborarea măsurilor de optimizare a nutriției minerale a plantelor de cultură.

MATERIAL ȘI METODĂ

Cercetările au fost efectuate în anii 1985–2015 în experiențele de câmp de lungă durată ale Institutului de Pedologie, Agrochimie și Protecție a Solului „Nicolae Dimo", fondate pe sol cenușiu, cernoziom levigat, obișnuit și carbonatic. Caracterizarea agrochimică a solurilor și unele rezultate obținute în experiențele de câmp, cu aplicarea îngrășămintelor în asolamente, sunt prezentate într-un șir de monografii [1, 2, 6, 13].

În perioada anilor 1989–2010, primăvara devreme, s-a efectuat cartarea agrochimică operativă a solului în diferite zone pedoclimatice pe 1 500-4 500 ha. S-au determinat rezervele de azot mineral în stratul de 0-100 cm și cele de umiditate pe grosimea 0-160 cm de sol, conținutul de fosfor mobil și potasiu schimbabil, fenofaza de dezvoltare a grânelor.

Au fost analizate datele Anuarelor Statistice ale Republicii Moldova privind aplicarea îngrășămintelor

organice și minerale în agricultură, suprafața ocupată de plante și recolta acestora. Rezultatele experimentale au fost prelucrate prin diferite metode statistice.

REZULTATE SI DISCUȚII

Azotul din sol s-a acumulat pe parcursul a sute și mii de ani și este strâns legat de materia organică. Coeficientul de corelație dintre conținutul de azot și cel de carbon constituie 0,82-0,98 [22]. Reducerea azotului molecular din atmosferă are loc în urma fixării lui de către bacteriile simbiotante cu includerea în masa microbiană, ulterior, în biomasa plantelor și animalelor. Substanțele organice acumulate în sol sunt supuse proceselor de descompunere și mineralizare cu formarea humusului și a formelor de azot mineral [17].

1. Conținutul și rezervele de azot din sol

Solurile Moldovei se caracterizează printr-un conținut relativ înalt de azot. S-a stabilit că în sol s-au acumulat circa 1 miliard de tone de humus și 50 de milioane de tone de azot. După cum arată datele generalizate (n=1527), conținutul de azot total în cernoziomuri constituie 0,21-0,24%. Rezervele de azot în stratul 0-20 cm de cernoziom constituie 5,5 t/ha. În solurile forestiere (brune, cenușii) cantitatea de azot total este mai mică decât în cernoziomuri și alcătuiește 3,9 t/ha [22].

Azotul din sol se conține în formă organică și anorganică. Forma organică a azotului din sol constituie 96-97% din total [6]. Azotul organic este alcătuit din următoarele fracțiuni: nehidrolizată, greu hidrolizată și usor hidrolizată. Cantitatea principală de N organic din sol (circa 70-80% din total) este prezentată prin compuși organici nehidrolizați în soluții concentrate de acizi, cum sunt huminele, melaninele, bitumurile. Azotul nehidrolizat joacă un rol primordial în formarea și menținerea structurii fondului azotului din sol.

Fracțiunea greu hidrolizată constituie 10-15% din azotul organic și reprezintă o rezervă îndepărtată de N pentru nutriția plantelor. Această fracțiune participă la completarea și menținerea fondului azotului din sol. Fracțiunile azotului nehidrolizat și greu hidrolizat sunt parte componentă a materiei organice stabile (humusului), vârsta căreia se estimează de la 800 la 3 000 de ani [16].

Cota fracțiunii ușor hidrolizate de azot este de 8-15 %. În această fracțiune se înglobează atât compușii organici, cât și cei anorganici. Fracțiunea de N ușor hidrolizat constituie principala sursă de completare a rezervelor de azot organic din sol și de formare a azotului mineral (Nmin), accesibil plantelor. Azotul acestei fracțiuni este parte componentă a materiei organice labile, care în solurile Moldovei se estimează la 10-15 % din total [3, 19].

Formele minerale ale azotului din sol sunt: amoniul fixat, în cantitate de 2-3%, amoniul schimbabil, nitrații, nitriții și azotul în forma gazoasă. Ionii de amoniu schimbabili sunt adsorbiți la suprafața micelelor coloidale, iar cei în forma neschimbabilă sunt fixați în spațiile dintre foițele mineralelor argiloase [9]. Forma schimbabilă de amoniu din sol are o existență scurtă de timp, dat fiind că este absorbită de plante sau supusă proceselor biochimice și transformată în nitrați. Cantitatea de azot mineral constituie până la 1-2 % din total [5, 6].

În anii 1989–2010 a fost monitorizată cantitatea de Nmin din sol, în condiții de producere, la cultivarea grâului de toamnă. După cum s-a stabilit, cantitatea de Nmin depinde în mare măsură de sursele, formele și cantitatea de azot stocată în sol (tabelul 1). În 1980–1990, anual în sol se încorporau cantități considerabile de fertilizanți: 5,0-6,5 t/ha îngrășăminte organice și 50-60 kg/ha azot mineral. În asolamentele de câmp cota ierburilor perene era relativ mare și constituia 8-12%. Suprafața ocupată de mazăre alcătuia 80-90 mii ha.

Tabelul 1

Conținutul de N-NO_3 din stratul de 1 m de sol la cultivarea grâului de toamnă, % din suprafața cercetată

Conținutul de N-NO_3	Rezerva de N-NO_3, kg/ha	Anii				Necesarul grâului de toamnă în azot
		1986 n*=77	2003 n=51	2007 n=108	2010 n=17	
Scăzut	până la 60	9	70	75	70	ridicat
Moderat	60-100	29	14	19	18	moderat
Optimal	100-140	23	16	6	12	scăzut
Ridicat	peste 140	39	0	0	0	lipsește
Media ponderată de N-NO_3, în stratul de 1m, kg/ha		115	56	46	51	

* n – numărul de câmpuri cercetate

Resturile vegetale se utilizau ca îngrășământ organic. Cu astfel de flux al azotului în sol rezervele de N mineral erau mari (115 kg/ha), iar plantele pe 70% din suprafața cercetată erau asigurate cu azot mineral. Numai 10% din suprafața cercetată se caracteriza printr-un conținut scăzut de Nmin în sol.

În anii 1994–2015, s-a creat o altă situație în asigurarea plantelor cu nutriție minerală, inclusiv cu azot. În această perioadă fluxul de azot din sol s-a redus substanțial. Cota culturilor leguminoase, fixatoare de azot biologic, s-a micșorat de cinci ori. În sol se încorporau cantități foarte mici de îngrășăminte (0,1-0,02 t/ha gunoi de grajd și 10-50 kg/ha NPK). Resturile vegetale nu pretutindeni se utilizau în calitate de îngrășământ organic. Ca urmare, rezervele de Nmin s-au micșorat de două ori. Pe 70-75% din suprafața cercetată cantitatea de Nmin era scăzută, iar eficacitatea îngrășămintelor cu azot – ridicată. Fiecare kg de N se recupera cu 10-35 kg grâu de toamnă.

Producția tehnico-științifică elaborată de institut în anii 1994–2010 (prognoza recoltei grâului de toamnă, rezervele de Nmin și de umiditate din sol, gradul de asigurare a plantelor cu N, dozele și epocile de aplicare a îngrășămintelor) era pusă operativ la dispoziția fermierilor și specialiștilor din agricultură pentru implementare. Această acțiune se efectua cu susținerea Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare. Informația era difuzată prin intermediul mass-mediei și la seminarele agricole.

La etapa actuală de dezvoltare a agriculturii bilanțul materiei organice și a azotului din sol este negativ [3,13], iar plantele sunt insuficient asigurate cu elemente nutritive pentru obținerea recoltelor scontate de 4,0-5,0 t/ha grâu de toamnă.

2. Transformările biochimice ale azotului din sol

Regimul azotului din sol depinde de două procese biochimice: mineralizarea și imobilizarea. Pentru obținerea energiei și elementelor nutritive. microorganismele din sol descompun materia organică prin procesul de mineralizare. În urma acestui proces în sol se constituie forme minerale de azot. Fenomenul de imobilizare reprezintă un proces de trecere a unui element chimic dintr-o formă anorganică într-o formă organică în țesuturile microbiene sau în țesuturile vegetale, transformare prin care acesta devine inaccesibil pentru alte microorganisme și pentru plante [10].

Procesele de mineralizare și imobilizare decurg în funcție de doi factori: raportul C:N și timpul. Rata de descompunere a substanțelor organice crește în cazul în care raportul C:N este mai mic de 15. În asemenea condiții predomină procesele de mineralizare cu acumularea în sol a formelor minerale de azot. Materialele organogene cu raportul C:N mai mare de 30 se caracterizează printr-o rată de descompunere mică și foarte mică. În aceste condiții de descompunere a substanțelor organice predomină procesele de imobilizare. Astfel, pentru descompunerea paielor culturilor spicoase cu raportul C:N de 50-100, a tulpinilor de porumb cu raportul C:N = 70 sau a rumegușului de lemn cu raportul C:N = 200-500 sunt necesare cantități considerabile de azot. Pentru descompunerea unei tone de paie de grâu de toamnă se recomandă de aplicat 10 kg de azot [13, 14, 15]. În caz contrar, procesul de descompunere se desfășoară destul de lent, iar azotul mineral, format în urma proceselor biochimice din sol, va fi imobilizat de microorganismele participante la descompunerea paielor culturilor spicoase. La o recoltă de 4,0 t/ha grâu de toamnă în sol se încorporează 5,0 t/ha paie. Pentru descompunerea acestora se recomandă de aplicat 50 kg/ha azot (140 kg/ha azotat de amoniu).

Nitrificarea reprezintă un proces de oxidare biologică a amoniului până la nitrați de către bacteriile nitrificatoare din sol. Pentru gruparea solurilor agricole după capacitatea de nitrificare au fost efectuate cercetări agrochimice în toate zonele pedoclimatice ale Moldovei. Cantitatea de materie organică în solurile cercetate variază de la 4,63 la 0,89%. Pentru aceste soluri capacitatea de nitrificare alcătuieşte 19,1, respectiv 0,3 mg NO_3/100g. Prelucrarea statistică a datelor experimentale au permis a scoate în evidență o corelație strânsă între capacitatea de nitrificare (Y, mg/100g sol)

Tabelul 2

Capacitatea de producție a solului în funcție de indicii agrochimici

Conținutul de materie organică, %	Capacitatea de nitrificare, mg/NO_3/100 g	Conținutul de azot nitric în stratul de 0-100 cm, kg/ha	Prognoza recoltei grâului de toamnă, t/ha
< 2,0	< 6,5	< 48	< 1,7
2,1-3,0	7,0-11,1	50-72	1,7-2,4
3,1-4,0	11,5-14,6	74-96	2,4-3,2
4,1-5,0	14,9-17,1	98-120	3,2-4,0
> 5,1	> 17,3	> 122	> 4,1

și conținutul de materie organică din sol (X, %), exprimată prin următoarea ecuație:

$Y = - 6,71 + 7,99X - 0,67X^2, r = 90; n = 75$

În baza rezultatelor obținute s-a determinat capacitatea de nitrificare a solurilor arate (tabelul 2). În solurile cu conținut redus de materie organică (mai mic de 2,0 %) capacitatea de nitrificare este foarte scăzută și constituie sub 6,5 mg/100g. Solurile cu conținut de substanță organică cuprins între 4 și 5% se caracterizează printr-o capacitate de nitrificare optimală de 15-17 mg NO_3/100g .

Experimental s-a stabilit [1] că majorarea conținutului de materie organică în sol cu 1% asigură formarea a 24 kg/ha de azot mineral. Solurile cu conținut de materie organică de 2% produc anual 48 kg/ha Nmin, cantitate suficientă pentru formarea a numai 1,6 t/ha boabe grâu de toamnă. Solurile cu conținut de materie organică de 4,0%, precum cernoziomurile tipice și levigate, produc anual 96 kg/ha azot mineral. Această cantitate de Nmin asigură formarea a 3,2 t/ha grâu de toamnă, fără aplicarea suplimentară a îngrășămintelor cu azot. Parametrii agrochimici stabiliți pot fi utilizați pentru evaluarea gradului de asigurare a plantelor cu azot și pentru determinarea capacității de producție a solului.

3. Pierderile de azot din sol

Azotul din sol se pierde în urma proceselor de levigare, denitrificare, volatilizare și prin eroziune.

Levigarea este definită drept un fenomen de îndepărtare, cu apa de percolare, a componentelor solubile, inclusiv a elementelor nutritive, din partea superioară a solului spre cea inferioară [10]. Datorită mobilității ridicate a nitraților, aceștia migrează cu fluxul descendent, ajungând în apele pedofreatice. Fenomenul de levigare a nitraților are două aspecte: pierderi considerabile de azot din îngrășăminte şi poluarea apelor pedofreatice cu nitrați.

Determinarea conținutului de nitrați în experiențele de câmp de lungă durată, dar și în condiții de producție până la adâncimea 20 m [1,18] au permis formularea următoarelor concluzii:

- levigarea nitraților sub influența precipitațiilor atmosferice are loc până la 9-10 m în cernoziomul obișnuit din zona de sud și până la 10-11 m în cernoziomul levigat din zona centrală a Moldovei;
- pierderile de azot din îngrășăminte, prin procesul de levigare, constituie 8,8-9,3 %;
- levigarea nitraților este mai intensă în perioada rece a anului; în perioada caldă levigarea azotului cu fluxul descendent are loc până la 20-60 cm, strat din care azotul nitric este pe deplin utilizat de plante.

Pentru minimalizarea pierderilor de azot din sol prin levigare sunt indicate următoarele măsuri [1, 2, 13, 14]:

- monitorizarea rezervelor de azot mineral din solurile agricole;
- determinarea dozelor de îngrășăminte cu azot în baza diagnozei complexe sol–plantă;
- aplicarea îngrășămintelor cu azot, preponderent în perioada primăvară–vară ;
- utilizarea îngrășămintelor cu azot în câteva reprize (în sol, foliar) în perioada de maxim consum de către plantele de cultură.

Prin *denitrificare* (procesul de reducere biologică a nitraților sub formă de azot gazos, ca azot molecular sau ca oxizi de azot [10]), pierderile de azot pot constitui 5-20 % din cantitatea de N aplicată ca îngrășământ [5, 8].

Volatilizarea (procesul de evaporație a substanțelor volatile) amoniacului reprezintă una din căile importante de pierdere a azotului din sol [10]. Azotul amoniacal se pierde mai intens pe solurile calcaroase. Pierderile prin volatilizare pot atinge 20-50% la aplicarea superficială a amoniacului anhidru sau a ureei pe solurile alcaline, pe vreme cu vânt și cu temperaturi ridicate. Pentru evitarea pierderilor de azot prin volatilizare se recomandă de încorporat îngrășămintele cu azot în sol umed [14].

Pierderile de azot prin *eroziune* constituie 27-29 kg/ha. Cele mai mari scurgeri, implicit pierderi de azot, au loc la culturile prășitoare și în plantațiile pomiviticole. La culturile dese pierderile de azot prin eroziune sunt mai mici și constituie 8-10 kg/ha. O parte din scurgerile lichide de pe terenurile în pantă pătrund în rețeaua hidrografică și poluează apele de suprafață cu compuși de azot.

Combaterea eroziunii solului se efectuează prin implementarea bunelor practici agricole, cu minimalizarea scurgerilor solide până la limitele admisibile de 5 t/ha [7].

4. Eficacitatea îngrășămintelor cu azot

Efectul aplicării îngrășămintelor depinde în mare măsură de tipul și subtipul de sol, însușirile agrochimice ale solului, condițiile agrometeorologice, planta de cultura etc. S-a stabilit [1] că eficacitatea îngrășămintelor cu azot este în strânsă legătură cu rezervele de azot mineral din sol. Sporul în recolta grâului de toamnă la aplicarea dozei N_{60} pe fondul de PK sau NPK a variat de la 67% la -12%. Între reacția plantelor la N_{60} (Y, %) și cantitatea de N-NO_3 în stratul de 1 m, primăvara, la începutul perioadei de vegetație (X, kg/ha) s-a stabilit o corelație strânsă, exprimată de următoarea ecuație:

$Y= (1181: X)-4,2, r = 0,71$

În baza datelor experimentale a fost elaborată gradația rezervelor de Nmin în solurile agricole și s-a determinat necesarul de nutriție suplimentară cu azot a grâului de toamnă (tabelul 3).

Tabelul 3

Necesarul grâului de toamnă în azot în funcție de rezervele de N-NO_3 în sol

Conținutul de N-NO_3 în stratul de 0-100 cm, kg/ha		Sporul în recolta de la N_{60}		Necesarul grâului de toamnă în azot
		kg/ha	%	
Foarte scăzut	sub 35	peste 1500	peste 40	Foarte mare
Scăzut	36-60	1000-1500	20-40	Mare
Moderat	61-100	300-1000	5-20	Mediu
Optim	101-140	0-300	0-5	Mic
Ridicat	peste 140	0	0	Lipsește

Pe solurile cu conținut foarte scăzut de azot mineral (mai mic de 35 kg/ha) sporul în recoltă este mare și depășește 1,5 t/ha boabe grâu de toamnă. Fiecare kg de azot se recuperează cu peste 20-25 kg boabe. Pe solurile cu conținut ridicat de Nmin, disponibil plantelor (peste 140 kg/ha), grâul de toamnă nu reacționează la nutriția suplimentară cu azot. Plantele sunt asigurate cu azot într-o cantitate optimă pentru formarea a 4,5-5,0 t/ha grâu de toamnă în condițiile când rezervele de azot mineral în stratul de 1 m de sol constituie 100-140 kg/ha. Pentru confirmarea celor menționate prezentăm rezultatele experiențelor de câmp efectuate în diferite zone pedoclimatice ale Moldovei (tabelul 4). S-a stabilit că aplicarea N_{60} pe sol cenușiu cu conținut foarte scăzut de azot nitric (12 kg/ ha) a triplat recolta grâului de toamnă. Fiecare kg de N aplicat în calitate de nutriție suplimentară s-a recuperat cu 39 kg boabe. Îngrășămintele cu azot aplicate pe cernoziomul obișnuit moderat erodat cu conținut foarte scăzut de azot mineral au contribuit la creșterea producției de grâu de toamnă de 1,9 ori.

Tabelul 4

Reacția grâului de toamnă la aplicarea îngrășămintelor cu azot în funcție de rezervele de azot mineral din sol

Rezerva de azot mineral în sol, kg/ha	Numărul de experiențe	Varianta	Recolta, t/ha	Sporul în recoltă, t/ha	Conținutul de gluten în boabe, %
Sol cenușiu din comuna Cuhurești, raionul Florești. Humus – 2,2%; fosfor mobil și potasiu schimbabil – optimi; premergător – floarea-soarelui.					
Foarte scăzută, 12,0	1	PK	1,2	–	15,1
		PK+N60	3,5	2,3	13,4
		PK+N120	4,9	3,7	23,0
DL (0,95), t/ha = 0,4, P,% = 2,9%					
Cernoziom obișnuit moderat erodat din comuna Negrea, raionul Hâncești. Humus – 2,2%; fosfor mobil și potasiu schimbabil – optimi; premergător – porumb pentru boabe, grâu.					
Foarte scăzută, sub 35,0	2	PK	1,9	**–**	16,6
		PK+N60	3,6	**1,7**	16,8
		PK+N120	3,5	**1,6**	21,5
DL (0,95), t/ha= 0,3-0,5, P,% =2,0-4,0					
Cernoziom levigat din comuna Ivancea, raionul Orhei. Humus – 3,6%, fosfor mobil și potasiu schimbabil – optimi, premergător – mazăre					
Moderată, 60,0	6	PK	3,7	–	26,2
		PK+N60	4,5	0,8	26,4
Cernoziom levigat din comuna Ivancea, raionul Orhei. Humus – 3,6%; fosfor mobil și potasiu schimbabil – optimi; premergător – mazăre.					
Ridicată, peste 140,0	3	PK	5,4	–	29,7
		PK+N60	5,5	0,1	30,5
DL (0,95), t/ha = 0,3-0,4, P,% =2,8-3,2					

Fiecare kg de N s-a recuperat cu 26 kg boabe [4]. La cultivarea acestei culturi pe cernoziomul levigat, cu conţinut moderat de Nmin (circa 60 kg/ha), sporul în recoltă a constituit 800 kg/ha, iar fiecare kg de N s-a recuperat cu 12 kg boabe. Pe acelaşi subtip de cernoziom, cu conţinut ridicat de Nmin (peste 140 kg/ha), s-a obţinut o recolta înaltă de grâu de toamnă de 5,4 t/ha, însa plantele nu au reacţionat la nutriţia suplimentară cu azot.

Vom menţiona că îngrăşămintele cu azot au contribuit la creşterea conţinutului de gluten în boabe, îndeosebi, pe solurile cu conţinut scăzut de azot disponibil plantelor. Doza de azot (D_N) pentru obţinerea recoltelor scontate se determină conform formulei:

$D_N=[R \cdot C-(Nrs+Nrv+Np) \cdot 100]:Ku,$

unde simbolurile utilizate au următoarea semnificaţie: *R* – recolta, t/ha; *C* – consumul (exportul) de N pentru formarea 1 t grâu de toamnă, kg; *Nrs* – rezervele de Nmin în sol primăvara, kg/ha; *Np* – cantitatea de N acumulată în plante, kg/ha; *Ku* – coeficientul de utilizare a azotului din îngrăşăminte, %. Metodologia optimizării nutriţiei minerale a grâului de toamnă şi baza normativă sunt expuse în publicaţiile anterioare [1, 2].

Din analiza şi generalizarea rezultatelor cercetărilor ştiinţifice efectuate în ultimii 40-50 de ani în experienţele de câmp de lungă durată, cu aplicarea fertilizanţilor în asolamente [1, 19, 20, 21, 23], se desprind următoarele concluzii:

- Sistemul mineral de fertilizare a solului, care se practică în ultimii 20-25 ani, poate asigura majorarea conţinutului de elemente nutritive din sol şi obţinerea unui spor în recoltă de 25-35 %. Însă în condiţiile funcţionării acestui sistem de întreţinere a solului, circuitul materiei organice este deschis, bilanţul humusului şi azotului organic este negativ. Ca rezultat, capacitatea de producţie a solului, intr-un ciclu multianual, va scădea, iar riscul poluării apelor pedofreatice cu nitraţi se va păstra. Contradicţiile dintre chimizarea agriculturii şi menţinerea echilibrului ecologic pot fi diminuate prin aplicarea îngrăşămintelor conform recomandărilor în uz şi prin controlul fertilităţii solului.
- Sistemul organo-mineral de fertilizare a solului, cu aplicarea a 10-15 t/ha gunoi de grajd, a resturilor vegetale, a dozelor calculate de îngrăşăminte minerale în cadrul asolamentelor zonale (cu cota culturilor leguminoase de 20-25 %, inclusiv 10-15 % ierburi perene), asigură formarea unui bilanţ echilibrat de materie organică şi de azot, fosfor, potasiu în sol şi obţinerea recoltelor scontate. Biologizarea agriculturii şi dezvoltarea sectorului zootehnic (cu producerea cantităţilor respective de îngrăşăminte organice), conduc la formarea unui circuit închis a materiei organice şi a azotului în sol şi la protecţia mediului ambiant de degradare şi de poluare.

5. Surse de menţinere a conţinutului de materie organică şi de elemente nutritive din sol

Pierderile de azot din sol pot fi compensate din contul următoarelor surse: precipitaţii atmosferice, resturi vegetale, fixarea biologică, îngrăşăminte organice şi minerale. S-a stabilit [8] că anual, odată cu precipitaţiile atmosferice în sol se introduc 6 kg N în zona de sud şi 9 kg/ha în cea de nord a Moldovei.

Conform estimărilor [8], anual, prin mecanismul de fixare nesimbiotică (proces de fixare a azotului elementar de către microorganismele ce trăiesc liber în sol) în sol se acumulează 5-6 kg/ha azot biologic. Fixarea simbiotică a azotului este, după cum se ştie, un proces de fixare a azotului atmosferic de către microorganismele fixatoare de azot, simbiotice cu plante, îndeosebi din familia Leguminoase [10]. Instituţiile de cercetări şi universitare din Moldova [14] au determinat cantitatea de N biologic fixat din atmosferă de aceste culturi. Lucerna cu productivitate de 30 t/ha masă verde acumulează 150 kg/ha de azot. În sol, cu resturile vegetale şi rădăcini, rămân 100-200 kg/ha azot. Soia fixează din atmosferă 130 kg de azot, mazărea – 80 kg/ha. Conform recomandărilor [11, 12, 13], cota culturilor leguminoase în asolamente trebuie să constituie 20-25%. Respectarea acestor recomandări asigură acumularea în agricultură a 35-40 mii t de azot biologic, sau circa 20 kg/ha.

Îngrăşămintele organice reprezintă o sursă importantă de compensare a pierderilor de materie organică şi de azot din sol. Experimental s-a stabilit că pentru conservarea materiei organice şi a azotului din sol este necesar de aplicat 10-15 t/ha îngrăşăminte organice [19, 20, 21, 23]. Cu această cantitate de îngrăşăminte organice în sol se încorporează 50-75 kg/ha azot. Realizarea acestui obiectiv este posibilă numai prin dezvoltarea sectorului zootehnic şi producerea cantităţilor respective de îngrăşăminte organice.

Îngrăşămintele minerale compensează deficitul de azot din sol, utilizat la descompunerea materialelor organogene proaspete, la sinteza substanţelor humice şi la optimizarea nutriţiei minerale a plantelor de cultură. Prin cercetări agrochimice multianuale a fost determinat necesarul agriculturii Moldovei în îngrăşăminte minerale [13]. Doza medie de azot pentru solurile agricole constituie 50 kg/ha.

Conform ultimelor estimări [13], cota azotului biologic în agricultură va constitui circa 60%, iar a celui industrial – 40%. Aplicarea în complex a măsurilor fitotehnice şi agrotehnice va asigura conservarea fertilităţii solului, obţinerea recoltelor scontate, protecţia mediului ambiant de degradare şi de poluare.

CONCLUZII

Solurile Moldovei se caracterizează prin conținut relativ înalt de azot total. Cantitatea principală a acestui element nutritiv se conține în materia organică, în fracțiunile azotului nehidrolizat (70-80 %) și greu hidrolizat (10-15 %). Aceste două fracțiuni determină structura și stabilitatea fondului de azot din sol. Conținutul de azot mineral accesibil plantelor constituie doar 1-2% din total, valoare insuficientă pentru nutriția plantelor și obținerea recoltelor înalte de grâu de toamnă de 4,5-5,0 t/ha.

Cantitatea de azot mineral depinde de fluxul materiei organice și a azotului în sol. În ultimii 15-20 de ani fluxul de materiale organogene și de azot în sol a scăzut considerabil din cauza neaplicării în agricultură a îngrășămintelor organice, reducerii cotei culturilor leguminoase în asolamente de cinci ori, micșorării dozelor de îngrășăminte minerale (NPK) de 3-5 ori. Bilanțul materiei organice și a elementelor nutritive în agricultură este negativ, iar eficacitatea îngrășămintelor cu azot – ridicată.

Pentru conservarea fertilității solului și obținerea recoltelor scontate este oportună aplicarea următoarelor măsuri: cartarea agrochimică a terenurilor agricole și elaborarea sistemului de fertilizare a solului pentru un termen de 5-6 ani; determinarea periodică (peste 4-5 ani) a bilanțului materiei organice și a elementelor nutritive în sol; biologizarea agriculturii prin implementarea asolamentelor, aplicarea a 10-15 t/ha îngrășăminte organice și a dozelor respective de îngrășăminte minerale, utilizarea resturilor vegetale ca îngrășământ organic.

BIBLIOGRAFIE

1. Andrieş S. Optimizarea regimurilor nutritive ale solurilor și productivitatea plantelor de cultură. Chișinău: Pontos, 2007. 374 p.
2. Andrieş S. Agrochimia elementelor nutritive. Fertilitatea și ecologia solurilor. Chișinău: Pontos, 2011. 223 p.
3. Andrieş S. Materia organică în solurile Moldovei și măsuri de sporire a fertilității. Akademos, nr. 2, 2017, p. 71-77.
4. Andrieş S., Cochină V., Lungu V., Leah N. Măsuri și procedee agrochimice de sporire a fertilității solurilor erodate. Simpozion internațional științifico-practic „Utilizarea eficientă a resurselor hidro-funciare în condițiile actuale. Realizări și perspective". Chișinău, 2016, p. 51-54.
5. Camberado J. Bioavailability of Nitrogen. Handbook of Soil Sciences. Resources, management and environmental impact. Second edition, 2012, p.11.1 -11.14
6. Donos A. Acumularea și transformarea azotului în sol. Chișinău: Pontos, 2008. 206 p.
7. Eroziunea solului. Chișinău: Pontos, 2004. 476 p.
8. Instrucțiuni metodice perfecționate pentru determinarea şi reglarea bilanțului elementelor nutritive în solurile Moldovei. Chișinău, 2001. 24 p.
9. Lăcătușu R. Mineralogia și agrochimia solului. Iași, 2000. 252 p.
10. Lăcătușu R. Dicționar de agrochimie. București, 2002. 312 p.
11. Lupașcu M. Agricultura Moldovei și ameliorarea ei ecologic*ă*. Chișin*ă*u: Știin*ț*a 1996. 112 p.
12. Lupaşcu M. Lucerna: importanța ecologică și furajeră. Chișinău, 2004. 304 p.
13. Programul complex de valorificare a terenurilor degradate și sporirea fertilității solurilor. Sporirea fertilității solurilor. Partea II. Chișinău: Pontos, 2004. 135 p.
14. Recomandări privind aplicarea îngrășămintelor. Chișinău, 1994. 169 p.
15. Rusu A. Îngrășămintele organice și resturile vegetale ca factori de majorare a rezistenței solului la fenomene ecologice nefavorabile. În: Diminuarea impactului factorilor pedoclimatici extremali asupra plantelor de cultură. Chișinău, 2008, p. 78-92.
16. Tan K.M. Environmental soil science. Second edition. New York, 2000, p. 80-144.
17. Tate R. Soil Microbiology, 2000. 508 p.
18. Андриеш С.В., Донос А.И., Лях Н.М. Профильное распределение нитратов в почвогрунтах при систематическом применении удобрений. Известия АН Республики Молдова, сер. биол. и хим. наук, № 40, 1993, с. 67-70.
19. Боинчан Б.П. Экологическое земледелие в Республике Молдова. Chișinău: Știința, 1999. 268 p.
20. Думитрашко М.И. Пути повышения плодородия черноземов и продуктивности полевых севооборотов при различных системах удобрения. Автореф. дисс. д.с.-х.н. Минск, 1987. 35 с.
21. Загорча К.Л. Оптимизация системы удобрения в полевых севооборотах. Chișinău: Știinţa, 1990. 288 с.
22. Почвы Молдавии. Т. 1. Кишинев: Штиинца,1984. 352 с.
23. Цуркан М.А. Агрохимические основы применения органических удобрений. Кишинев: Штиинца, 1985. 287 с.
24. Parchictia preraep raturiam, tem nis accatur sequiandi as aliquiam sed et ent velit quisquuntis aborepre nis doluptas que ditam, quis est quatur seque re porepud ipsusam, te di unt et idundios apid et quia sequaes alique pelistrum as di archil is eum, cusae pos sum expelec erferum, que vendelest aut doluptia del is eum aut ullorpor sequi cum fugit, sapella borectissit odicipi temolor eicipsam expediciet.

PRODUSE SECUNDARE DE ORIGINE VITIVINICOLĂ ŞI UTILIZAREA LOR (STUDIU INFORMATIV)

Academician **Boris GAINA**
Academia de Ştiinţe a Moldovei
Lector universitar **Galina COBIRMAN**
Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova
Doctorand **Roman GOLUBI**
Institutul Ştiinţifico-Practic de Horticultură şi Tehnologii Alimentare

VITICULTURAL AND WINE SECONDARY PRODUCTS AND THEIR USE (INFORMATION STUDY)

Summary: Significant scientific achievements about recovery of viticulture and winemaking secondary products are evaluated. Based on them, modern biotechnologies have been developed to obtain valuable products, with extensive application in the branches of the national economy: food industry, oenology, pharmacology, cosmetology, thermal and electrical energy production. Avoid the accumulation of viti- and wine waste and ensure a major impact on the environment.

Keywords: secondary products, viticultural and winemaking complex, biotechnologies.

Rezumat: Sunt evaluate realizările ştiinţifice semnificative privind valorificarea produselor secundare vitivinicole. Pe baza lor s-au elaborat biotehnologii moderne de obţinere a unor produse valoroase, cu aplicare vastă în ramurile economiei naţionale: industria alimentară, oenologie, farmacologie, cosmetologie, producerea energiei termice şi electrice. Se evită acumularea deşeurilor vitivinicole şi se asigură un impact major de protejare a mediului ambiant.

Cuvinte-cheie: produse secundare, complex vitivinicol, biotehnologii.

INTRODUCERE

Activitatea complexului vitivinicol este strâns legată nu doar de întreg ciclul agro- şi biotehnologic, de la obţinerea plantelor de viţă-de-vie altoită, plantarea lor, elevarea plantaţiilor viticole, culesul şi procesarea industrială a strugurilor, până la tratarea şi condiţionarea vinurilor şi distilatelor, îmbutelierea şi comercializarea lor. În acest ciclu tehnologic se obţine, în paralel, o multitudine de produse secundare sau aşa-zisele deşeuri (reziduuri), care, fiind stocate, aduc daune semnificative mediului ambiant, localităţilor dens populate ale Republicii Moldova.

Industria vinului, fiind înzestrată până nu demult cu utilaj de producţie ex-sovietică din metale corosive (fontă, oţel-carbon, bronz, alamă, aluminiu etc.), genera cantităţi importante de albastru de Prusia obţinut la demetalizarea vinurilor cu ferocianură de potasiu. Actualmente industria chimică nu recuperează sedimentele albastru de Prusia. În practica mondială este utilizată arderea în plasmă a sedimentelor care apar foarte rar la unele întreprinderi vinicole, acest procedeu fiind însă extrem de costisitor.

Printre produsele secundare ale complexului vitivinicol mai enumerăm drojdiile (levurile). Sedimentate după fermentaţia alcoolică, ele posedă cantităţi importante de săruri ale acidului tartric, în plus conţin 25-30% de vin (fracţia lichidă). În practica mondială din aceste sedimente se obţine un produs valoros – acidul tartric natural, a cărui cerere pe piaţa Uniunii Europene este satisfăcută doar la 50-60%. Această problemă a devenit şi mai acută după ce UE a interzis importul şi utilizarea acidului tartric sintetic importat din China şi din alte state. Levurile respective pot fi procesate şi folosite la producerea vinurilor de tip „Heres", ele constituind de asemenea surse pentru extragerea vitaminelor grupei B.

Boştina presată din soiuri roşii de struguri conţine pieliţă bogată în coloranţi antocianici şi tanine, din seminţele acestora se obţine ulei şi şrot care pot fi aplicaţi cu succes în industria alimentară şi-n cosmetologie. Din boştina fermentată şi vinasă se poate obţine etanol în scop energetic.

MATERIALE ŞI METODE DE CERCETARE

Studiul informativ conţine evaluarea rezultatelor ştiinţifice obţinute în ultimii ani în baza proiectelor

de cercetare şi transfer tehnologic în domeniul valorificării produselor secundare de origine vitivinicolă. Proiectele au fost realizate prin colaborarea mai multor echipe de cercetători din universităţile şi institutele ramurale, precum şi ale Academiei de Ştiinţe a Moldovei. Studiul conţine, de asemenea, rezultate obţinute la instituţii ştiinţifice vitivinicole şi biotehnologice alimentare pe de peste hotare, care au realizat investiţii şi au obţinut produse secundare pentru diverse ramuri ale economiei.

REZULTATE ŞI DISCUŢII

Legislaţia ex-sovietică prevedea utilizarea sedimentului albastru de Prusia la fabricarea colorantului pentru industria textilă [1]. Se admitea prin legislaţie înhumarea în sol a sedimentelor la o adâncime mai mare de 5 m în locuri special determinate de instituţiile medico-sanitare (distanţate de localităţi, ferite de ape curgătoare şi lacuri). În prezent, înhumarea lor este interzisă din cauza că apele freatice (subterane) cu pH ridicat diluează parţial sedimentele, contaminându-le cu ioni cianici (extrem de toxici). Graţie implementării în ultimii 10 ani a utilajului tehnologic vitivinicol din oţel alimentar inoxidabil şi necoroziv (destinat pentru contactul cu strugurii, mustul, vinul şi distilatul) această problemă din fericire practic a dispărut.

Un produs secundar important este colorantul antocianic natural, obţinut din pieliţa strugurilor roşii (Cabernet-Sauvignon, Merlot, Pinot Noir, Saperavi, Feteasca Neagră, Rara Neagră, Syrah, Moldova şi al.) în procesele de producere a vinurilor albe şi roze din soiurile colorate. Metoda „en blanc" este practicată pe larg în zonele cu climă continentală unde din aceste varietăţi roşii se obţin vinuri excelente de masă şi vinuri-materie primă pentru spumante de calitate superioară (atât prin metoda clasică în sticle cât şi prin cea modernă în rezervoare). Extrasul (eluentul) apos şi sulfitat la 60-80 ml/l de SO_2 se tratează integral cu enzime pectolitice în scopul degradării polizaharidelor, se răceşte la 0...-1°C pentru a-l detartra (înlătura sărurile acidului tartric), apoi este supus filtrării la rece şi concentrării prin membrane la osmoza reversă. Concentratul de 24-26% substanţe uscate fără niciun conservant este păstrat la rece şi livrat industriei farmacologice, din el producându-se siropuri şi comprimate bogate în antioxidanţi (resveratroli, proantocianidine, flavonoizi şi al.). Acest valoros produs este utilizat pe larg şi în industria alimentară: băuturi răcoritoare, coloranţi alimentari în patiserie, vinuri la care se corectează intensitatea culorii roşii şi altele [2, p. 145-170]. Concentratul se comercializează cu succes pe piaţa statelor UE şi în Federaţia Rusă. O tehnologie similară a fost ulterior propusă de către cercetători din Institutul Viei şi Vinului din Magaraci (Ialta) cu denumirea „Enotan".

Printre realizările recente ale savanţilor şi specialiştilor din ramura vitivinicolă a Republicii Moldova se numără şi elaborarea unei noi tehnologii şi linii de producere cu ciclu închis a uleiului din seminţe de struguri. La volumul de 400-500 de mii de tone de struguri anual procesaţi în Republica Moldova revin minimum 600 de tone de seminţe de struguri în care concentraţia uleiului variază între 12-14%. Elaborarea recentă prevede: separarea seminţei de boştină, spălarea cu antioxidantul SO_2, uscarea în flux continuu la temperaturi de 45-55°C, mărunţirea şi presarea la rece cu filtrarea uleiului obţinut în filtre sub presiunea gazului inert azot [3, p. 60-64]. Complexul de utilaje tehnologice a fost elaborat de acad. B. Gaina şi inginerul V. Verbanov, executat în metal inox şi implementat la trei întreprinderi din Moldova de către SRL „Hygieiacom".

Cererea uleiului din struguri este în continuă creştere şi se utilizează pe larg în farmacologie (tratarea eroziunilor şi ulcerelor tractului digestiv, a dermatitelor ş. a.), cosmetologie (de exemplu: unguent şi creme la S.A. „Viorica Cosmetic", Chişinău), în industria alimentară (pregătirea salatelor, maionezei ş.a.). Uleiul din struguri, graţie proprietăţilor sale fizico-chimice (de viscozitate stabilă la temperaturi înalte +60°C şi joase -60°C), este utilizat la motoarele cu turaţii mari. Un produs important de la presarea seminţelor de struguri este aşa-numitul „şrot" (turtă, macuh) care, fiind mărunţit până la dimensiuni micro şi uscat în condiţii speciale, devine un bun substituent al umpluturilor pentru diverse sortimente de bomboane. Acest subprodus se bucură de o cerere înaltă pe piaţa europeană pentru înlocuirea preparatului de cacao utilizat tradiţional în cofetărie şi-n industria alimentară. De menţionat că primele investigaţii în acest domeniu au efectuat cercetătorii dr. D. Urătu, dr. P. Parasca şi prof. N. Taran, la Întreprinderea de Prelucrare a Strugurilor din Criuleni [4, p. 235-257].

Alcoolul etilic obţinut din produsele secundare (sedimente de drojdii, vinasa obţinută din spălarea boştinei presate, sedimentele de clei după tratarea vinului etc.) este un component important al distilatului – rachiului din struguri, brandy din struguri, alcool etilic deshidratat la 99,2 – 99,6% vol. pentru medicină şi industria chimică organică. În concentraţia sus menţionată, acest produs se amestecă uşor cu benzina alcătuind un amestec de „bioetanol", utilizarea căruia, în consecinţă, poate diminua importul de hidrocarburi, dar şi impactul negativ al gazului de eşapament asupra

mediului ambiant [5, p. 412-416]. O perspectivă deosebită se deschide în anii apropiaţi pentru alimentarea motoarelor cu bioetanol deshidratat, așa cum se procedează actualmente în SUA, Brazilia, ţările Uniunii Europene ș. a.

Strugurii verzi (aguridă), înlăturaţi cu 1-1,5 luni înainte de recoltare, în volum de 15-20% din recolta ce depășește 10-12 tone la hectar, în scopul diminuării sarcinii pe butuci și asigurării unei calităţi înalte a materiei prime pentru vinurile de calitate înaltă, sunt pe larg utilizaţi la producerea acidifiantului natural. Acest produs a fost elaborat pentru prima dată în Republica Moldova la Institutul Știinţifico-Practic pentru Horticultură și Tehnologii Alimentare și este recomandat spre utilizare la fabricarea băuturilor răcoritoare, la acidifierea vinurilor plate, precum și în industria alimentară (conserve din ardei dulce, tomate și altele) prin substituirea acizilor citric și malic procuraţi din import [6].

Din boștina strugurilor albi, printr-o tehnologie specială, elaborată în comun de Institutul de Chimie Coloidală din or. Odesa (Ucraina) și Institutul Naţional al Viei și Vinului din Republica Moldova, a fost obţinut un preţios produs farmacologic numit oenomelanina naturală [7], care se utilizează în tratarea unor maladii de natură psiho-neurologică ș.a.

Prin procesele de oxidare a acidului tartric și de eterificare a acizilor dihidroxifumaric și tartric au fost obţinuţi reductoni (2,3-dihidroxifumaratul de dimetil, acidul 2,3-dihidroxifumaric, tartratul de dietil, tartratul de dimetil) din produsele vinicole secundare și recomandate pentru folosirea lor în diminuarea intensităţii oxidative a lipidelor [8].

La Institutul Naţional al Viei și Vinului, cu participarea acad. Gh. Duca și acad. B. Gaina au fost realizate testări oenologice a doi antioxidanţi: 2,3- dihidroxifumaratul de dimetil și acidul 2,3- dihidroxifumaric în vinurile albe de masă tinere cu concentraţii de la 50 până la 200 mg/l. Aceste investigaţii urmăreau scopul de a proteja vinurile de oxidare și, dacă e posibil, de a diminua doza de SO_2 total de la 200-250 mg/l până la 50-70 mg/l. S-a constatat că antioxidanţii asigură diminuarea OV-potenţialului vinurilor albe tinere cu 25-35% pe un termen de 6-9 luni. Însă doar cu antioxidanţii administraţi, chiar și în doze maxime, nu este posibil de a inhiba microflora patogenă (drojdiile indigene, bacteriile de diferite genuri) din cauza că ei nu posedă proprietăţi antimicrobiene. Doar în raportul 70 mg/l SO_2 total și 200 mg/l de antioxidanţi și anume 2,3- dihidroxifumatratul de dimetil și acidul 2,3- dihidroxifumaric, s-au obţinut reduceri importante ale OV-potenţialului vinurilor albe de masă la valori de 35% [9, p. 68-108].

Din coardele de viţă-de-vie, acumulate după tăierea (curăţirea) butucilor de viţă-de-vie, au fost obţinuţi absorbanţi naturali (cărbuni) utilizaţi cu succes la înlăturarea hidrogenului sulfurat (H_2S) din apele potabile și unele vinuri păstrate îndelungat fără accesul oxigenului. Acești absorbanţi naturali sunt propuși și pentru detoxificarea organismului uman în cazul ingerării substanţelor toxice (alcoolul metilic, alcoolul etilic, solvenţi etc.). Lucrările respective aparţin școlii știinţifice în chimie de la Institutul de Chimie al Academiei de Știinţe a Moldovei [10]. În același colectiv a fost obţinut preparatul Enoxil prin modificarea structurii taninelor extrase din seminţele de struguri și din care au fost sintetizate noi substanţe active din enotaninuri. Prepratul Enoxil a fost utilizat cu succes la tratarea viţei-de-vie în fază de dezvoltare vegetativă activă contra oidiumului și mildiului; s-au obţinut efecte de inhibare a micomicetelor la 60-80% din activitatea lor iniţială pe butuci [11, p. 172-229].

În industria vinurilor, taninele oenologice pure sunt utilizate pe larg la corecţia (amplificarea) astringenţei vinurilor de diferite tipuri, sporirea indicelui cromatic al vinurilor albe cu culoare slabă, precum și la cleirea vinurilor contra tulburărilor proteice (formarea de tanate – produse ale interacţiunii taninelor cu proteinele din vinuri și căderea lor în precipitaţii). Aceste tanine sublimate sau uscate prin alte metode sunt pe larg utilizate în industria farmaceutică la producerea diferitelor produse medicamentoase. În industria produselor cosmetice taninele sunt la fel utilizate la obţinerea multiplelor sortimente de produse (creme, loţiuni etc.) În Republica Moldova întreprinderile inovaţionale „Oenolab" și „OenoConsulting" au elaborat și implementat o tehnologie eficientă de extragere a taninelor din seminţele strugurilor de viţă-de-vie cu sublimarea lor și ambalarea în vid. Aceste produse manifestă proprietăţi antioxidante înalte graţie prezenţei în ele, alături de tanine native, a proantocianidinelor și resveratrolilor [12]. Savanţii francezi au elaborat procedee tehnologice de obţinere a preparatului sumar din proantocianidine de diferite fracţiuni și reprezentanţi ai celor patru oligomeri de resveratroli pentru industria cosmetologică (creme de protecţie contra radiaţiilor solare UV, producător autohton S.A. „Viorica-Cosmetic") și farmacologică (pentru tratarea dermatitelor solare sau de altă etiologie).

Fracţia eteroaldehidică obţinută la prima etapă a distilării vinurilor în tehnologia distilatelor este un produs preţios, utilizat pe larg în producerea apelor de colonie, parfumurilor și loţiunilor. Ea reprezintă un component important al unor unguente antiinflamatoare și analgezice, produse în complex cu alţi componenţi biologic activi. Borhotul ce revine din finalul

etapelor tehnologice ale distilării vinurilor de diferite origini (struguri, fructe, pomușoare și alt.) în tehnologia clasică și modernă a divinurilor, brandy-urilor, rachiului și al. este supus fermentării de către bacterii special selectate, care, degradând compușii organici, elimină gazul metan. Cu participarea Institutului Naţional al Viei și Vinului și a altor instituţii din Republica Moldova a fost proiectată și pusă în funcţiune Fabrica de producere a energiei electrice și termice din produsele secundare vinicole, din deşeurile fermelor și din resturile industriei de panificaţie. Această întreprindere modernă a fost dată în exploatare în comuna Fârlădeni, raionul Hânceşti, și este un exemplu de utilizare raţională și eficientă a reziduurilor din agricultură și industria alimentară, precum și din industria vinurilor și distilatelor [13, p. 229-236].

La Institutul Viei și Vinului din or. Yalta (Crimeea) a fost elaborată tehnologia de obţinere a acidului malic din lăstarii verzi de viţă-de-vie care se înlătură la mijlocul perioadei de vegetaţie, în scopul diminuării sarcinii pe butuci a masei vegetale. În a doua perioadă a vegetaţiei butucii supraîncărcaţi cu lăstari verzi nu asigură întregul sistem lăstar-folii din cauza absenţei depunerilor atmosferice și a temperaturilor înalte. Acidul malic a fost extras din masa de lăstari verzi mărunţiţi și presaţi la presele pneumatice, cu rectificarea lui prin metode fizico-chimice, în așa fel ca indicii curativi să corespundă cerinţelor stricte de utilizare în industria alimentară și în vinificaţie [14, p. 79].

Recent, în Federaţia Rusă a fost realizată o tehnologie originală de extragere a antioxidanţilor din frunzele varietăţilor de viţă-de-vie colorate în rubiniu (roșu, roșu-aprins). Acest extract bogat, produs în regiunea Krasnodar, a fost implementat în tehnologia conservării de lungă durată a margarinei și altor grăsimi.

În Academia Naţională de Științe Agricole din Ucraina a fost elaborată tehnologia și documentaţia tehnică de obţinere a extractelor polifenolice din boştina de struguri presată și procedeele de obţinere a băuturilor slab alcoolice bogate în compuşi biologici activi [15].

Sedimentele de levuri din vinificaţie au fost utilizate cu succes la intensificarea procesului de heresare a vinurilor albe seci [16]. Levurile, după spălarea de impurităţi, au fost introduse într-un cilindru, îngheţate la temperaturi de -26...-29°C și distruse prin presarea cu puansonul la cca 150 atm. În aceste condiţii 99% din celulele levuriene au fost eclatate și, fiind aduse la temperatura camerei de 21-22°C, erau administrate în mediu fermentativ al levurilor *Saccharomyces oviformis*. Extractul endocelular al levurilor eclatate, bogat în vitamine și azot organic, a servit drept nutriţie suplimentară pentru levurile ce transformau vinul sec alb de masă în vin tip „Heres".

La Institutul de Enologie din or. Bordeaux (Franţa), sub conducerea prof. Susanne Lafon-Lafourcade în 1983 au fost obţinute membrane celulare sublimate (ecorses des levures), utilizate cu efect considerabil la înlăturarea din must și vinuri a alcoolilor superiori și altor componenţi ce inhibau procesul de fermentaţie alcoolică. Preparatul de membrane celulare este utilizat actualmente la declanșarea repetată a procesului de fermentaţie alcoolică, după stoparea acesteia din cauza inhibării biomasei de levuri de către alcoolii superiori din vin. Ceva mai târziu acest preparat a fost propus și pentru detoxificarea distilatelor din struguri.

Sedimentele de levuri din vinificaţie și din producerea berii, după spălarea lor de impurităţi, sunt uscate industrial prin metode tradiţionale (liofilizare, uscare cu raze UV și IR, sau prin vid) și utilizate în farmacologie pentru tratarea furunculelor sau altor afecţiuni cauzate de insuficienţa vitaminelor grupei B (B_1, B_2, B_6 și al.).

Realizările progresului tehnico-ştiinţific din ultimii ani au permis punerea pe scară industrială a tehnologiilor de microincapsulare a levurilor din genul *Saccharomyces cerevisiae* în geluri de polizaharide în formă finală de bile. Includerea levurilor incapsulate în butelii sau bioreactoare tehnologice permit realizarea fermentaţiei secundare static sau în flux continuu, prin intermediul proceselor de saturare cu gaz carbonic a vinurilor spumante clasice sau de rezervor [17].

CONCLUZII

1. Utilizarea complexă a deşeurilor, reziduurilor și produselor secundare din complexul vitivinicol (boştină, seminţe, ruguri, coaja bobiţelor, lăstarii verzi și strugurii nematuraţi, sedimentele de levuri etc.) permite să valorificăm înaltul lor potenţial economic în baza biotehnologiilor moderne și eficiente.

2. Biotehnologiile de procesare a deşeurilor și produselor secundare vitivinicole au ca obiectiv major și protecţia mediului ambiant (solul, apele și aerul) de poluări periculoase, cauzate de descompunerea lor necontrolată.

BIBLIOGRAFIE

1. Ковалев В., Ковалева О., Гаина Б. и др. Основы процессов обезвреживания экологически вредных отходов виноделия, Кишинэу, Тип. АНМ, 2007, 344 стр.

2. Gaina B., Caldare V., Bodean C. et al. Elaborarea complexului tehnico-tehnologic de producere a concentratului antocianic din struguri. Cap. IV. În: Produse vinicole secundare, Chișinău: Știinţa, 2011.

3. Gaina B., Cobirman G., Iorga E. Uleiul din seminţe de struguri – component biologic activ al produselor cos-

metice. În: Academicianul Boris Gaina la 70 ani. Chișinău: LEXON-PRIM, 2017.

4. Stîţiuc M., Olaru C., Gaina B. et.al. Tehnologia bioetanolului din deșeuri hidroalcoolice. Cap.VI. În: Produse vinicole secundare. Chișinău: Știința, 2011.

5. Golubi R., Iorga E., Linda L. și al. Technologie de fabrication et opportunités d'implementation des acidifiants à la production des conserves. *Proceedings of the International Conference "Modern Technologies in the Food Industry-2016"* 20-22 october, 2016, Chisinau (Republic of Moldova). Chisinau: S. n., 2016 (Bons Offices).

6. Сава В.М., Макан С.Ю., Параска П.И. и др. Меланоидиновые пигменты культурного винограда. Кишинев: Штиинца, 1990. 164 стр.

7. Куридзе М. А. Исследование азотосодержащих компонентов винных дрожжей и семян винограда и разработка способа интенсификации процессов хересования вин. Автореферат канд. дисс., Ялта, 1979. 24 стр.

8. Павленко Н. М. Путь на винный Олимп. Киев: Новий друк, 2004. 532 стр.

9. Duca Gh., Mereuţa A., Parasca P. și al. Obţinerea reductonilor din produse vinicole secundare și utilizarea lor în inhibiţia proceselor de oxidare lipidică. În: Produse vinicole secundare. Chișinău: Știința, 2011, Cap. II.

10. Duca Gh. Teză de doctor în chimie cu tema „Cataliza oxidării acidului tartric și dihidroxifumaric", USM, 1979, Chișinău.

11. Lupașcu T., Duca Gh. Obţinerea preparatelor medicamentoase și agricole în baza substanţei biologic active enoxil sintetizată din enotaninuri. Cap.V. În: Produse vinicole secundare. Chișinău: Ştiinţa, 2011.

12. Urătu D. Prelucrarea complexă a seminţelor din struguri. Autoreferat al tezei de dr., tehn., Chișinău, INVV, 2007, 26 p.

13. Cebanu V., Gaina B., Midari A. Influenţa preparatului enoxil asupra putregaiului cenușiu, a indicilor de producţie și calităţii viţei de vie. Cap.V., p. 5. În: Produse vinicole secundare. Chișinău: Ştiinţa, 2011.

14. Prida A., Gaina B., Puech J-L. și al. Utilis. du bois de chene pour l'elaboration des vins en Rep. Moldavie. In: Congr. Abs. Grape Vines and Wines as reflected by Sci. 2002.

15. Катрич Л.И. Разработка технологии производства биологически активных продуктов из виноградной выжимки НИВВ «Магарач» Ялта. Автореферат кандидата. диссер. 2014, 20 стр. (руков. к. т. н. Соловьева К.М.).

16. Гаина Б.С. Энология и биотехн. прод. перераб. виногр. К-нев. Изд. Шт., 1990, 267 стр.

17. Ungureanu T., Parasca P., Gaina B. Elaborarea tehnologiilor de utilizare a deșeurilor de la fabricarea alcoolului etilic (distilat, rafinat). Proiect realizat în cadrul Programului de stat: Prelucrarea și utilizarea deșeurilor din industria vinicolă precum și obţinerea produselor noi (2004–2008), coord. acad. Gh. Duca.



Mărţișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanităţii.*

TENDINȚE ÎN PARCURSUL COMPETITIVITĂȚII ECONOMIEI NAȚIONALE: CUANTIFICARE ȘI CONSTRÂNGERI[1]

Membru corespondent al AȘM **Alexandru STRATAN**
Institutul Național de Cercetări Economice

TRENDS IN THE COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL ECONOMY: QUANTIFICATION AND CONSTRAINTS

Summary. In the process of consolidating a deep and comprehensive free trade area with the European Union, the increase of the national competitiveness has become a major objective. The purpose of this paper is to assess the competitiveness of the national economy in 2016, through its main final and intermediary indicators and determinant factors, in conformity with the methodology elaborated by the National Institute for Economic Research of the Republic of Moldova (NIER). The main results of the investigations reside in providing a comprehensive diagnosis of economic and social processes that help determine the level of national competitiveness and identify major constraints.

Keywords: competitiveness, economic growth, external trade, investments.

Rezumat. În procesul consolidării unei zone de comerţ liber aprofundată și comprehensivă cu Uniunea Europeană, sporirea competitivităţii naţionale a devenit un obiectiv de importanţă majoră. Scopul lucrării constă în evaluarea competitivităţii economiei naționale în anul 2016, prin prisma principalilor indicatori finali, intermediari și factori determinanți ai acesteia, în conformitate cu metodologia elaborată de Institutul Național de Cercetări Economice din Republica Moldova (INCE). Principalele rezultate obţinute în urma investigaţiilor constau în oferirea unei diagnoze comprehensive a proceselor economice și sociale ce contribuie la determinarea nivelului competitivităţii naţionale și identificarea constrângerilor majore.

Cuvinte-cheie: competitivitate, creștere economică, comerţ exterior, export, investiții.

PRELIMINARII

Monitorizarea și evaluarea, în mod sistematic, a procesului de implementare a Foii de parcurs privind ameliorarea competitivităţii [1] relevă din necesitatea imperativă a implementării acestui document de politici pentru susţinerea reformelor de restructurare calitativă a economiei și dezvoltarea capacităţii concurenţiale a acesteia pe arena internaţională, contribuind, prin urmare, la asigurarea unei creşteri sustenabile şi a veniturilor reale ale populaţiei. Foaia de parcurs cuprinde o matrice de politici necesare pentru ameliorarea competitivităţii Republicii Moldova, pornind de la principalele constrângeri identificate în calea sporirii competitivităţii naţionale din analiza principalelor documente strategice de dezvoltare a ţării, în special a Strategiei Naţionale de Dezvoltare (SND) „Moldova 2020" şi strategiilor sectoriale, precum şi poziţionarea Republicii Moldova în clasamentele internaţionale (cu precădere, Global Competitiveness Report, Doing Business Report, The Global Enabeling Trade Report ş.a).

[1] Articol finanţat de Proiectul din cadrul Programului de Stat „Diagnosticarea nivelului competitivităţii Republicii Moldova şi evaluarea progreselor în valorificarea oportunităţilor oferite de către Zona de Liber Schimb Aprofundată şi Cuprinzătoare (ZLSAC) cu Uniunea Europeană" (16.00420.08.03A).

ASPECTE METODOLOGICE

Întrucât procesul de analiză al competitivităţii este prin esenţă unul complex, spectrul de indicatori şi factori determinanţi fiind unul vast şi putând suporta anumite modificări la diverse etape de analiză, metodologia prezintă un set de indicatori de bază care constituie nucleul cercetării pe parcursul ultimilor trei ani de zile (2014–2016). Astfel, în cadrul cercetării, au fost diferenţiate două categorii mari de indicatori necesari a fi cuantificaţi în procesul de evaluare a competitivităţii economiei Republicii Moldova:

- *Indicatori finali.* Potrivit abordărilor teoretice şi empirice general acceptate, indicatorii primari ai competitivităţii sunt asigurarea unei creşteri susţinute şi creşterea bunăstării populaţiei. Totodată, în condiţiile Republicii Moldova, acest grup urmează a fi complementat şi cu indicatorii de performanţă ai exporturilor şi investiţiilor. Or, în conformitate cu SND „Moldova 2020", ritmul de creştere economică al ţării va putea fi susţinut şi accelerat doar în condiţiile unei schimbări structurale a economiei naţionale, care implică schimbarea modelului de creştere economică bazat pe consumul alimentat de remitenţe în favoarea unui model dinamic bazat pe atragerea investiţiilor străine şi locale, precum şi pe dezvoltarea industriilor exportatoare de bunuri şi servicii.

▪ *Indicatori intermediari*, reprezentaţi de indicatori de măsură a productivităţii, preţurilor şi costurilor. Deşi nu pot fi consideraţi separat indicatori finali ai competitivităţii, aceştia reprezintă condiţiile esenţiale care, într-un sistem cu un set de alţi factori determinanţi şi de politici macroeconomice ale statului, contribuie la creşterea competitivităţii.

Concomitent, au fost identificaţi *factorii determinanţi*. Pentru înţelegerea mai bună a evoluţiei indicatorilor sus menţionaţi este pertinentă analiza factorilor determinanţi şi a politicilor statului în contextul dat, în special prin prisma influenţei pe care o au asupra competitivităţii. Acest compartiment asigură analiza mediului macroeconomic şi calitatea mediului de afaceri. Relevantă, din acest punct de vedere, este evaluarea indicelui de prognoză de percepţie a mediului de afaceri elaborat de către INCE, analiza mediului concurenţial în ţară şi a gradului de concentrare a pieţei în ramurile în care Republica Moldova deţine un avantaj comparativ, în sectoarele nontradable importante pentru dezvoltarea sectoarelor tradable, precum şi analiza politicilor statului conform priorităţilor stabilite în matricea de politici a Foii de parcurs pentru ameliorarea competitivităţii.

Grafic, structura etapelor analizei competitivităţii poate fi reprezentată după cum se vede în figura 1. Această investigaţie, în complex, permite identificarea, la fiecare etapă, a constrângerilor critice în procesul de ameliorare a competitivităţii şi de activizare a pârghiilor distinctive în acest sens.

Potrivit recomandărilor Băncii Mondiale în Trade Competitiveness Toolkit [2], a fost selectat drept punct de referinţă pentru analiză (benchmark) nivelul mediu al indicatorilor pentru UE-28 şi pentru alte şase ţări: *Letonia, Lituania, România, Georgia, Serbia, Ucraina*. Selectarea acestora s-a efectuat conform mai multor criterii: ţări din vecinătate şi cu o cultură relativ apropiată, dimensiune, structura economică rela-

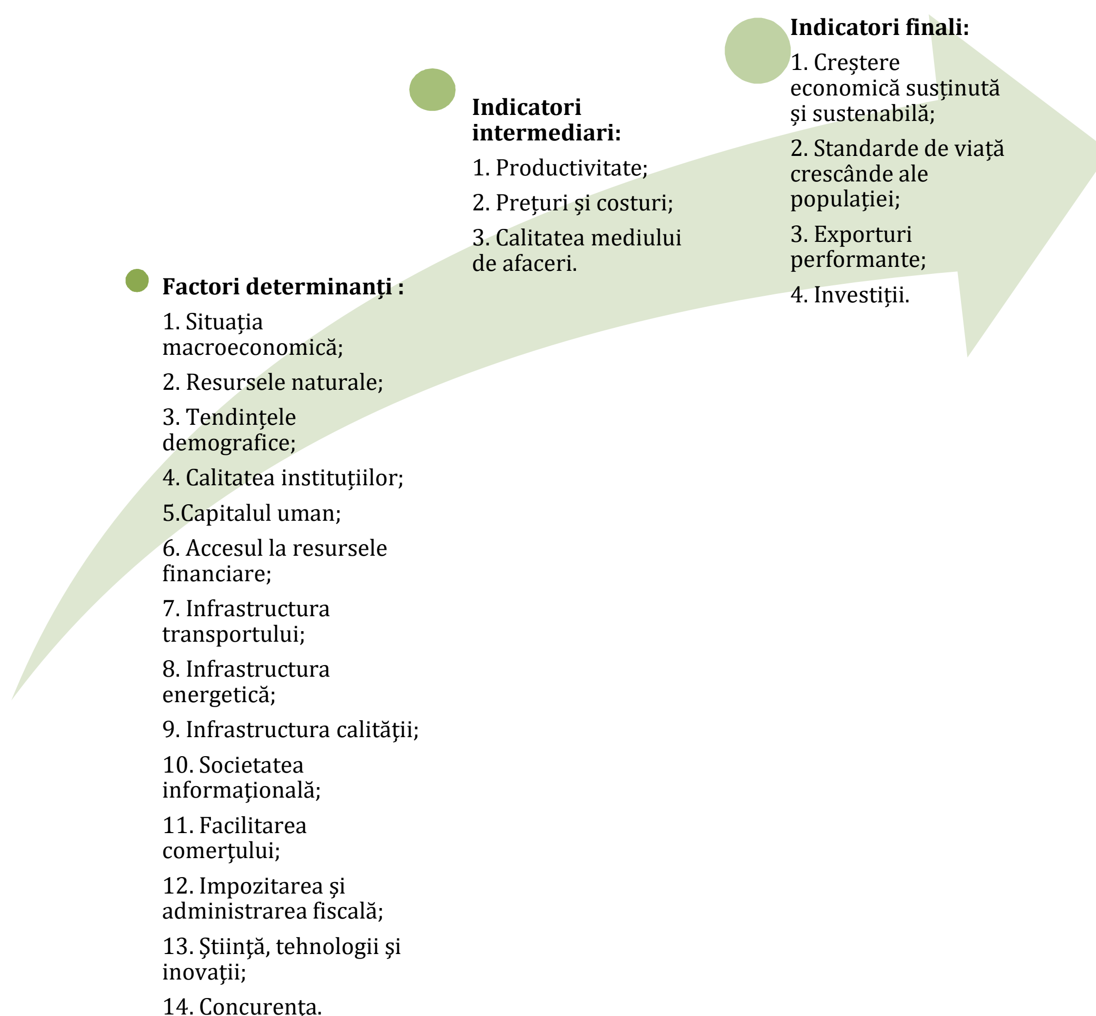


Figura 1. Procesul sporirii competitivităţii naţionale (elaborat de autor).

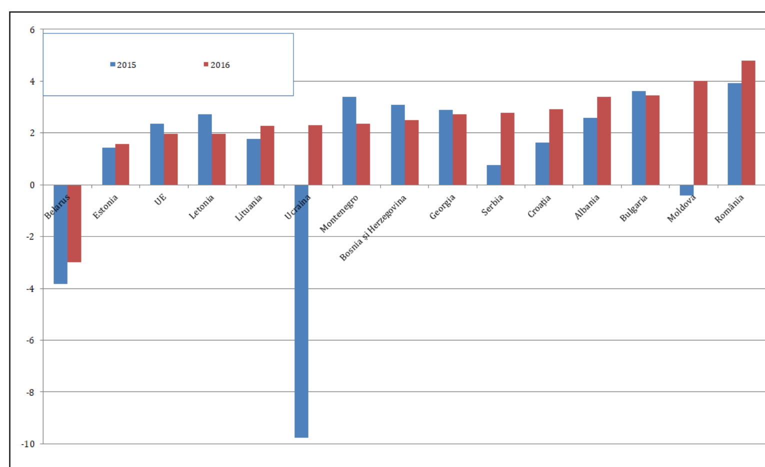


Figura 2. Creşterea economică în profil regional, 2016, anul precedent=100%.
Sursa: FMI, World Economic Outlook Database, April 2016.

tiv similară cu cea a unor ţări de referinţă la începutul tranziţiei, economii relativ mici şi dotare redusă în resurse naturale care au reuşit să atingă performanţe înalte de creştere etc.

REZULTATE ŞI DISCUŢII

În cadrul etapei anului 2017, au fost analizaţi un set de indicatori, categorisiţi în câteva grupe mari, ce reflectă progresele ţării privind modificarea competitivităţii sale pe plan internaţional pentru anul 2016. Grupele de indicatori scot în evidenţă competitivitatea ţării în funcţie de eforturile depuse, crearea unui mediu de afaceri favorabil, rezultatul intermediar – costurile, preţurile, productivitatea şi dinamica mediului de afaceri şi rezultatul final – capacitatea de a atrage investiţii şi de a concura pe pieţele externe, precum şi de a spori standardele de viaţa ale populaţiei.

Creşterea economică sustenabilă şi susţinută. Republica Moldova a marcat o creştere relativ înaltă comparativ cu alte state din regiune în 2016 – de 4,1% în termeni reali f.a.p. (figura 2). Printre ţările de referinţă doar România a avansat mai rapid – cu 4,8%. Totodată, nivelul PIB în Moldova se apropie de cel înregistrat de către Lituania în anii 1995, Letonia în 1997, Georgia în 2005.

Pe termen mediu, doar Georgia a înregistrat ritmuri mai înalte de creştere a PIB-ului comparativ cu Moldova. Totodată, discrepanţele în dinamica creşterii sunt mici faţă de celelalte state, contrar bazei de comparaţie care este semnificativ mai mică în Moldova. Astfel, anticipările şi ţintele stabilite în Strategia Naţională de Dezvoltare „Moldova 2020", la capitolul creşterea economică, riscă să rămână nerealizate (creşterea reală medie anuală de 4,7% în perioada 2012–2020 conform scenariului de bază).

Creşterea economică înregistrată de Republica Moldova a asigurat o reducere nesemnificativă a decalajelor în ceea ce priveşte crearea PIB per locuitor. Cât priveşte Lituania şi România, discrepanţa a devenit mai pronunţată. În 2016, PIB-ul Moldovei raportat la un locuitor a însumat 1900,9 USD, în creştere cu 72 USD faţă de anul 2015. În Georgia creşterea a fost

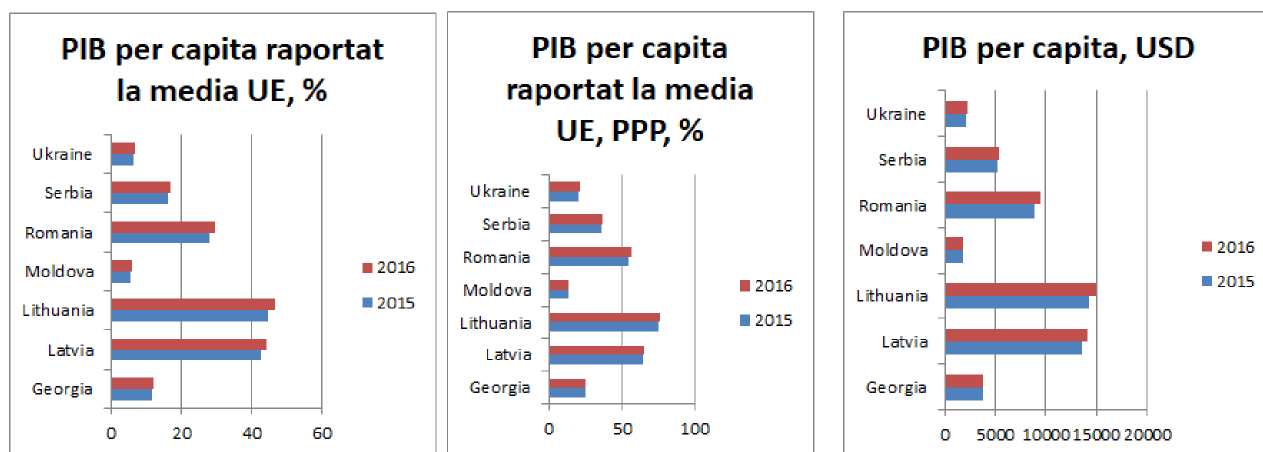


Figura 3. PIB per capita raportat la media UE-28 (%) şi PIB per capita (USD).
Sursa: Calculele autorului conform datelor FMI şi UNCTAD.

Tabelul 1

Unii indicatori ai sărăciei în Moldova și țările de comparație

	Populația aflată sub riscul sărăciei conform pragului național, % (2015)	Intensitatea depravării	Contribuția privării la sărăcia generală		
			educație	sănătate	nivelul de trai
Lituania	22,2	13,9	-	-	-
Letonia	20,7	16,4	-	-	-
România	22,4	22,7	-	-	-
Serbia	24,5	24,0	30,7	40,7	25,2
Georgia	14,8	37,6	7,4	67,4	28,7
Ucraina	6,4	34,5	19,0	77,5	3,5
Moldova	9,6	38,4	11,0	66,9	22,1

Sursa: Pentru țările UE: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:At-risk-of-poverty_rate_after_social_transfers_by_most_frequent_activity_status,_2015_(%25)_YB17.png; pentru Georgia, Ucraina, Moldova: http://wdi.worldbank.org/tables; http://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml; HDI Report 2016 [4].

de 80 USD, în Serbia – 132 USD, Letonia – 446 USD, România – 531,4 USD, Lituania – 630,5 USD și doar în Ucraina mai mică, constituind 60 USD.

În 2016 PIB-ul Moldovei per capita raportat la media UE, exprimat în prețuri curente, constituia 5,9%, și circa 13,7% ajustat la PPP. Comparativ cu anul 2015, Moldova, precedând Ucraina, a înregistrat cele mai reduse performanțe în ceea ce privește micșorarea diferenței acestui indicator comparativ cu UE (figura 3).

Agricultura a contribuit cel mai mult la majorarea PIB-ului în 2016. În același timp, Republica Moldova rămâne la coada țărilor de referință la capitolul productivitatea muncii în sectorul agricol (VAB agricol per angajat), depășind doar Georgia. Conform datelor Băncii Mondiale, în 2016, Valoarea Adăugată Brută creată de un angajat în sectorul agricol al Moldovei constituia circa 6,4 mii USD, ceea ce reprezenta doar 22% din media UE. Apropiate sunt valorile acestui indicator în Ucraina și Serbia. La o distanță mai mare se află însă țările din spațiul UE. Lideri printre țările de referință sunt România și Lituania. În dinamică, productivitatea muncii în Moldova în acest sector s-a triplat pe parcursul ultimilor 10 ani.

Anul agricol favorabil a fost unul din factorii care a permis reanimarea exporturilor și a variației stocurilor în 2016. La fel a sporit ușor consumul intern, în pofida scăderii remitențelor al treilea an consecutiv. Sporirea consumului pare însă să fi stimulat mai mult importurile decât sectorul intern de producere. O confirmare este și majorarea cu ritmuri mai accelerate a importului de produse de consum decât a bunurilor intermediare pentru producție și a celor capitale. Formarea Brută de Capital a fost în scădere al doilea an consecutiv, fiind în declin atât investițiile publice, cât și cele private: autohtone și străine.

Nivelul de trai al populației. Potrivit standardului internaţional, sărăcia s-a accentuat. În ultimii ani se evidenţiază o aprofundare a inegalităților sociale dintre populația din mediul rural comparativ cu cea din mediul urban. La sate pauperitatea este determinată, în mare măsură, de lipsa oportunităţilor de angajare, precum și de nivelul înalt al ocupării în agricultură. Mai mult, în ultimii ani, rata sărăciei a fost în creștere pentru persoanele ce activează în sectorul agricol.

În abordare comparativă, sărăcia în Republica Moldova pare a fi mult mai scăzută decât în țările de referință (tabelul 1). Conform estimărilor raportate la pragul național, rata de sărăcie în Moldova este depășită doar de Ucraina, unde sub riscul sărăciei, potrivit ultimelor date disponibile, se află peste 6% din populație. În țările membre ale UE, luate ca referință (Lituania, Letonia, România), precum și în Serbia, sub pragul sărăciei se plasează în medie fiecare a cincea persoană, deși nivelul de dezvoltare a țărilor este superior situației din Moldova. Discrepanța foarte mare dintre țări privind rata sărăciei se explică prin diferențele metodologice de calcul al pragului național al sărăciei în țările CSI și cele din UE[1], dar și prin diferențele în standardele de viață, nivelurile de dezvoltare și politicile sociale.

Astfel, potrivit pragului internațional al sărăciei stabilit la 4,30$ per persoană, circa 23% din populația Moldovei trăiește sub acest prag. Deși rata sărăciei absolute e în descreștere în ultimul deceniu, sărăcia rămâne în topul preocupărilor populației, constituind o problemă pentru fiecare al doilea cetățean (BOP, 2015–2017). Indicatorii statistici internaționali, cu referire la sărăcia non-monetară, atestă că degradarea

[1] Indicators for Monitoring the Millennium Development Goal 1. Definitions and use in official MDG reports in the UNECE region.

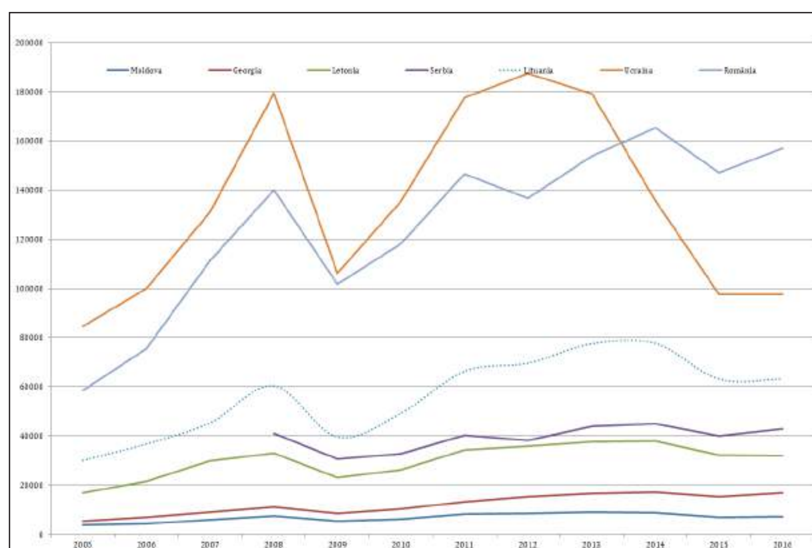


Figura 4. Comerțul exterior al Republicii Moldova în profil regional, mil. USD.
Sursa: UNCTAD.

socială și economică, în comparație cu țările de referință, este mai înaltă în Republica Moldova, afectând peste 38% din populația țării.

Distribuirea inegală a veniturilor predispune economiile la crize, complică procesul de revenire și împiedică valorificarea potenţialului maxim. Prosperitatea influenţează calitatea potenţialului uman. De aceea, orice obiectiv care vizează dezvoltarea capitalului uman, inclusiv în vederea creșterii competitivității naționale, trebuie să aibă drept punct de pornire ameliorarea calității vieții și creșterea bunăstării populației. Un imperativ devine crearea oportunităţilor de ocupare a forţei de muncă, dezvoltarea politicilor ocupaţionale, alinierea cuantumului minim al salariului garantat la valoarea minimului de existenţă, ţinându-se cont de standardele europene [5], eradicarea sărăciei, promovarea îmbătrânirii active și dezvoltarea politicilor în acest domeniu.

Comerțul exterior. Pe fundalul unei serii de constrângeri ce au continuat să influenţeze economiile lumii: dezechilibre economice; scăderea prețurilor internaționale la combustibili și la produsele agroalimentare; fluctuațiile majore pe piețele valutare; instabilitatea politicilor ș.a. comerțul internațional și ISD au cunoscut evoluții foarte modeste în 2016 (figura 4).

Atât Moldova, cât și celelalte state de referință au înregistrat evoluții foarte modeste ale comerțului exterior în 2016. Conform datelor UNCTAD, doar Georgia, Serbia și România au marcat o dinamică mai înaltă. În Letonia și Lituania, de altfel, situație care a caracterizat UE în ansamblu, ca urmare a scăderii valorii unitare a bunurilor tranzacționate comparativ cu anul precedent, valoarea nominală a comerțului cu bunuri s-a diminuat. Totodată, UE – al doilea actor după importanță în comerțul mondial –, și-a majorat cererea de bunuri, sub aspect cantitativ, atât pe piața intracomunitară cât și pe cea extra-comunitară.

Comerțul exterior al țării noastre a marcat o dinamică redusă, totodată exporturile au înregistrat o creștere mai înaltă comparativ cu importurile. Exportul de servicii s-a majorat cu circa 8%, în timp ce importul a fost în descreștere cu 0,3%. La fel stau lucrurile și în cazul comerțului cu bunuri, exporturile înregistrând o creștere accentuată. Valoarea acestora a sporit cu 4% f.a.p., iar importurile doar cu 0,8%. Ansamblul factorilor ce au influențat negativ exporturile în 2014 și 2015 au continuat să-și exercite acțiunea nefavorabilă și în 2016.

Balanța comerțului cu servicii în 2016 a fost în surplus cu 212 mil. USD. Deficitul balanței comerciale cu bunuri a continuat să se reducă al treilea an consecutiv, valoarea sa în 2016 fiind cea mai mică atestată începând cu anul 2007. Deficitul comercial a însumat 1975 mil. USD în 2016. Raportat la valoarea PIB, indicatorul înregistrează cel mai mic nivel pentru perioada anilor 2003–2016 și, totodată, reflectă cea mai mare valoare printre țările de referință, după Georgia.

În 2016, comerțul exterior moldovenesc s-a caracterizat prin mai multe evoluții ce știrbesc competitivitatea sa. Moldova pare să fie prinsă în „capcana calității joase a exporturilor”. Exportăm mai mult, dar primim mai puțini bani în schimb. În 2016, Moldova a exportat mai multe bunuri. Totodată, influxul banilor din străinătate asociat acestor tranzacții s-a redus față de anul 2015. Comparativ cu anul 2011 volumul bunurilor exportate s-a majorat cu circa un sfert (27%), în timp ce valoarea unitară s-a redus cam în aceeași măsură. Conform datelor UNCTAD, indicele Valorii

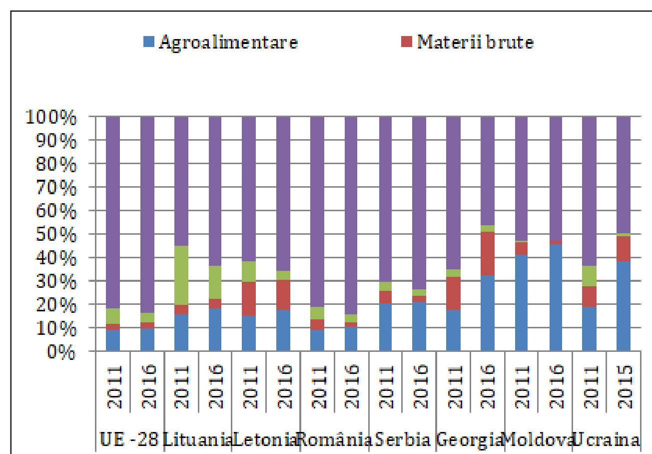


Figura 5. Structura exporturilor pe principalele grupe de produse în profil regional, %.
Sursa: Calculele autorului conform datelor WITS.

Unitare în Republica Moldova, în 2011 față de anul 2000, a constituit 133%, în 2016 – 94,7%, cele mai mici valori înregistrate printre țările de referință. Modificarea valorii unitare a exporturilor este strâns legată de structura exporturilor. Or predominarea produselor primare și manufacturate cu o intensitate redusă a tehnologiilor generează prețuri mici. Respectiv, aceeași situație este în cazul produselor de o calitate mai redusă. Cu mici variații de la an la an, exporturile moldovenești își păstrează structura, iar discrepanțele majore în structura exporturilor comparativ cu țările de referință se mențin (figura 5).

Cu variații doar în ce privește valoarea ponderii acestora, topul principalelor 10 produse exportate în 2016 a rămas nemodificat comparativ cu anul 2015 și era format din: mașini, aparate și echipamente electrice; semințe oleaginoase; băuturi; cereale; fructe; îmbrăcăminte tricotată și croșetată, precum și alta decât cea tricotată și croșetată; mobilă; uleiuri și grăsimi vegetale și animale; produse farmaceutice. Cu excepția mașinilor, aparatelor și echipamentelor electrice, a produselor farmaceutice, pentru toate produsele din top, Republica Moldova are un Avantaj Comparativ Relevat (ACR) asigurându-și un surplus comercial. Semințele oleaginoase, cerealele, băuturile, fructele și zahărul sunt cinci categorii de produse care asigură cea mai mare cotă pe piața mondială printre produsele moldovenești exportate. Fiecare dintre acestea deținea în 2016 peste 0,1% din exportul mondial. Printre produsele manufacturate nealimentare cota mondială cea mai mare o asigură articolele și accesoriile de îmbrăcăminte (0,07%) și mobila (0,06%). Doar categoriile: mașini, aparate și echipamente electrice; semințe oleaginoase; cereale; mobila și îmbrăcămintea altele decât tricotată și croșetată au înregistrat un ritm mediu anual de creștere pozitiv în ultimii 5 ani, iar primele patru și o majorare a cotei pe piața mondială. Printre alte produse a căror pondere în exportul mondial a înregistrat o creștere anuală medie pozitivă în ultimii 5 ani și este relativ mai mare ca ponderea Moldovei în ansamblu în exportul mondial sunt lactatele, sticla, animalele vii, săpunurile, produsele din cereale și făină.

În anii 2011–2016, Uniunea Europeană, inclusiv Lituania, Letonia și România, dar și Serbia au înregistrat o creștere a cotei produselor manufacturate, concomitent și a produselor agroalimentare. Ultimele două țări reflectă cea mai apropiată structură a exportului de cea a UE. În Moldova, Georgia și Ucraina, ponderea produselor agricole a sporit din contul reducerii produselor manufacturate. Ritmul mediu anual de creștere pentru categoria dată a fost negativ în perioada dată, în fiecare din aceste trei state.

În 2016 s-a redus valoarea produselor intensive în tehnologii exportate de către Republica Moldova f.a.p. Astfel Moldova este țara cu cea mai mică cotă a produselor înalt intensive în tehnologii în export. Pe termen mediu, un ritm mediu anual de creștere pozitivă în Moldova au cunoscut doar produsele primare (1,1%) și cu intensitate medie în tehnologii (2,2%), fiecare majorându-și cota cu 3 p.p. Pe de altă parte, Letonia, Lituania și Serbia au înregistrat un ritm relativ înalt de creștere a produselor intensive în tehnologii avansate.

Pe termen lung se atestă o temperare semnificativă a importurilor, acestea sporind mai lent decât exporturile în 2016. Totodată, decalajul mare dintre ponderea exporturilor și cea a importurilor de bunuri în PIB se menține la același nivel în Moldova. Situația este mai nefavorabilă în Georgia, unde gradul de deschidere a economiei a sporit, exclusiv din contul importurilor.

Structura importurilor se modifică treptat. Produsele manufacturate nealimentare și-au majorat cota până la un nivel record pentru perioada anilor 2001–2016, constituind 68,4%. Totodată, importul bunuri-

lor intermediare și celor capitale, care reflectă dinamica proceselor de producție în 2016, dar și în ultimii ani, au avut o evoluție mult mai modestă comparativ cu importul bunurilor de consum.

În 2016, continuând tendința ce s-a conturat în ultimii cinci ani, concentrarea exporturilor (indicele HH) pe grupe de produse a crescut. Deținem locul de la coadă printre țările de referință, după Georgia și Ucraina. Numărul produselor exportate (poziții ale nomenclatorului SA dezagregat la 6 cifre a căror valoare la export depășește 10 mii USD) de către Moldova este însă cel mai mic printre toate statele de referință.

Gradul de concentrare a piețelor, deși a sporit ușor comparativ cu anul 2015, în linii mari indică valori joase în 2016. S-a mărit în raport cu anii precedenți numărul piețelor. Astfel, la acest capitol situația pare să fie mai bună, cu precădere comparativ cu anul 2012.

Per ansamblu, structura geografică a exporturilor se schimbă treptat, principalul partener cu o pondere semnificativă, de aproximativ 65,1%, fiind țările UE. Astfel, ponderea României de circa un sfert din valoarea totală a exporturilor depășea cota țărilor CSI în ansamblu, care se cifra la circa 20%.

Geografia exporturilor se modifică, dar schimbările nu se datorează performanțelor deosebite ale țării pe piețele externe. În 2016 cea mai mare contribuție asupra creșterii valorii exporturilor a avut-o livrările către piețele UE (5,8%) și alte state exclusiv cele din spațiul CSI (2,1%). Cu excepția Ucrainei și Azerbaidjanului, exporturile către celelalte țări din CSI s-au redus sub aspect valoric. În perioada anilor 2011–2016, valoarea exporturilor a cunoscut un ritm mediu anual descrescător, ca rezultat al contractării livrărilor către țările CSI cu circa 1,8 p.p. anual, dar și către UE (-0,4 p.p.).

Activitatea investițională, de rând cu comerțul exterior și creșterea economică globală, a cunoscut evoluții modeste în 2016. Țările dezvoltate, inclusiv UE, precum și economiile în tranziție, au fost destinațiile cele mai atractive. Din păcate, Republica Moldova, la fel ca și economiile în tranziție din Europa de Sud-Est, nu se numără printre acestea.

Influxul de ISD a scăzut al treilea an consecutiv, înregistrând cea mai mică valoare în perioada anilor 2004–2016, circa 146 mil. USD. Astfel, pornind de la valoarea investițiilor atrase de către alte economii în tranziție, Republica Moldova se dovedește a fi o destinație puțin atractivă pentru investitorii străini. Totodată trebuie de notat că în majoritatea statelor de referință valoarea medie a investițiilor străine, atrase anual în perioada ultimilor cinci ani, a fost semnificativ mai mică comparativ cu perioada pre-criză.

În acest segment de timp, s-a redus esențial ponderea influxului de ISD în valoarea investițiilor totale în toate statele de comparație. În 2016, creșterea FBC în Moldova s-a produs drept rezultat al sporirii variației stocurilor, care în ultimii ani a înregistrat variații relativ mari. Pe de altă parte, FBCF al doilea an consecutiv a scăzut în Republica Moldova. La fel, se atestă o diminuare generală a nivelului investițiilor totale în PIB.

Din punct de vedere sectorial, au avut de suferit domenii importante pentru dezvoltarea potențialului productiv în țară și anume: sănătatea și asistența socială, învățământul, industria prelucrătoare.

Productivitatea. În 2016, productivitatea muncii a fost în creștere comparativ cu anul precedent cu aproximativ 3,5%, cele mai dinamice sectoare fiind agricultura și industria.

Sub aspect sectorial, cea mai mică productivitate, reevaluată la prețurile anului 2010, se înregistrează în agricultură – 28,9 mii lei. În termeni reali acest nivel este de circa 2,2 ori mai mic față de cel înregistrat în medie pe economie (62,4 mii lei/ persoană ocupată), de 3,4 ori mai mic decât productivitatea muncii în

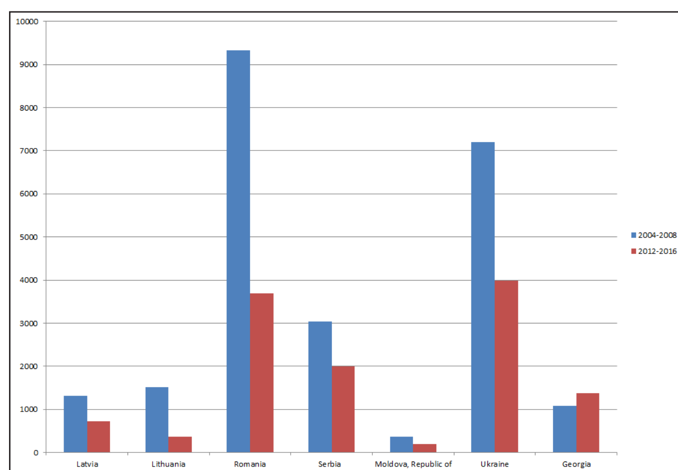


Figura 6. Valoarea medie anuală a influxului de ISD (mil. USD) în anii 2012–2016 comparativ cu 2004–2008
Sursa: Conform datelor UNCTAD.

industrie (96,9 mii lei/persoană ocupată), de 2,6 ori mai mic față de cel din servicii (75,4 mii lei/ persoană ocupată).

Deşi a înregistrat un spor al productivității muncii mai înalt ca statele de comparaţie (cu excepţia Georgiei), Republica Moldova continuă să ocupe o poziție inferioară după nivelul productivității. Datele denotă că în perioada 2007–2016 Georgia a avut cel mai înalt nivel de creștere medie anuală – 7,1%, Moldova ocupând locul doi – 5,8%.

După cum se ştie, un nivel redus al productivității muncii nu poate să ducă la o compensare adecvată a eforturilor depuse. Salariul mediu lunar net pentru Moldova a evoluat mai lent comparativ cu alte state. În perioada de după anul 2009 și până în anul 2016 Moldova şi-a înrăutăţit poziţia având și cel mai mic salariu (cu excepţia Ucrainei).

Dinamica mediului de afaceri. Analizând indicatorii care caracterizează calitatea mediului de afaceri, e de menționat că în 2016 acesta înregistrează tendințe multidirecționale – o ușoară creștere a numărului de întreprinderi active (care prezintă rapoarte BNS), totodată o scădere semnificativă a numărului de întreprinderi noi create, în special:

a) creșterea *numărului total de întreprinderi* (întreprinderi active, care înregistrează și prelucrează rapoartele financiare), și, concomitent, a indicatorului *Densitatea întreprinderilor la 1 000 de locuitori în economia națională* după diminuarea acestora în perioada anterioară (creșterea ultimului indicator este condiționată, de asemenea, și de reducerea *Numărului total de locuitori*);

b) diminuarea indicatorului *Creșterea netă a întreprinderilor noi create*, al căror nivel a constituit doar 77,8% în comparație cu anul precedent;

c) diminuarea indicatorului *Ritmul mediu anual de creștere a întreprinderilor noi create* în Republica Moldova în perioada ultimilor cinci ani: ritmul mediu anual de creștere/reducere în anii 2011–2016 a constituit 86,6%, fiind mai mic decât indicatorul similar pentru anii 2010–2015 care a constituit 91,1%;

Calitatea mediului de afaceri conform Raportului Global al competitivității. În perioada analizată locul Republicii Moldova s-a înrăutățit cu -16 poziții conform clasamentului dat [6].

Cele mai inferioare locuri în clasament Republica Moldova le ocupă la indicatorii *Inovații* (locul 133), *Dezvoltarea pieței financiare* (locul 129), *Instituțiile* (locul 128), *Sofisticarea afacerilor* (locul 127) și *Dimensiunea pieței* (locul 124).

În perioada analizată, Republica Moldova nu a înregistrat nicio schimbare pozitivă. Dimpotrivă, toate schimbările au fost negative și doar la pilonul *Sofisticarea afacerilor* poziția țării nu s-a schimbat, rămânând pe locul 127 ca și în anul anterior. Cele mai semnificative schimbări negative s-au înregistrat la pilonii:

- *Situația macroeconomică* (-45 poziții), această schimbare fiind determinată de înrăutățirea drastică a poziției la indicatorii *Economiile naționale brute* (*Gross national savings % GDP)* (-35 poziții); *Inflația* (*Inflation annual % change)* (-27 poziții); Datoria publică (General government debt, % GDP) (-17 poziții); *Rata de credit a țării (Country credit rating 0-100) (best)* (-9 poziții).
- *Dezvoltarea pieței financiare* (-14 poziții), schimbare determinată de înrăutățirea tuturor indicatorilor, în special – *Accesibilitatea serviciilor financiare* (*Affordability of financial services)* (-23); *Servicii financiare care satisfac nevoile afacerilor* (*Financial services meeting business needs)* (-12); *Disponibilitatea capitalului de risc (Venture capital availability)* (-10).
- Învățământul superior și formarea profesională (-12 poziții), schimbare determinată de înrăutățirea poziției la indicatorii *Accesul la Internet în școli (Internet access in schools)* (-13); *Gradul de înscriere în învățământul secundar* (*Secondary education enrollment rate gross %)* (-8); *Calitatea școlilor de management (Quality of management schools)* (-7); *Gradul de pregătire a personalului (Extent of staff training)* (-7).

CONCLUZII

Evoluțiile economice ale Republicii Moldova în ultimii ani nu au deviat mult de la tendințele internaționale. La anumiți indicatori – creștere economică, comerț exterior, mediul de afaceri – am evoluat oarecum mai bine. Însă o serie de constrângeri, inclusiv de ordin naţional, erodează potenţialul de dezvoltare. Discrepanţele rămân a fi semnificative comparativ cu ţările UE şi Serbia. Iar Georgia şi Ucraina ar putea şi ele în câţiva ani să se distanţeze de Republica Moldova. Influxul anual de ISD în Georgia a depășit de peste 10 ori pe cel al Republicii Moldova în 2016. Astfel dacă intrările de investiţii directe în Moldova în 2016 nu atingeau nici 150 mil. USD, în Georgia acestea au constituit circa 1,7 mild. USD. Corespunzător, pe cap de locuitor, Georgia a primit cele mai multe ISD în 2016 – 417 USD, iar stocul de ISD în PIB s-a ridicat până la 99%. Fluxul investițiilor străine directe în Ucraina per capita a fost semnificativ mai mic, circa 70 USD, dublu față de cel din Republica Moldova. În Ucraina însă, ca urmare a crizei economico-politice și conflictelor militare, în ultimii ani investițiile străine s-au redus semnificativ.

Republica Moldova înregistrează printre cele mai înalte ritmuri de creștere economică comparativ cu

celelalte state. În 2016, doar România a evoluat mai rapid, pe termen mediu cea mai înaltă dinamică a înregistrat Georgia. Totodată, discrepanțele, comparativ cu toate statele de referință, inclusiv cu media UE, rămân a fi foarte mari.

În pofida creșterii, relativ înalte, comparativ cu statele din regiune, performanțele de dezvoltare ale țării rămân a fi foarte modeste, iar potențialul neexploatat:

▪ mai întâi, ar fi de menționat că avansul economic de 4,1% s-a produs pe fundalul bazei de comparație joasă;

▪ agricultura a contribuit cel mai mult la creșterea PIB-ului, în timp ce industria a stagnat;

▪ după criza anilor 2008–2009 a devenit o tendință intrarea economiei în declin o dată la trei ani;

▪ mediul investițional este incert, iar în 2018 va fi și mai provocator în condițiile alegerilor electorale;

▪ oamenii de afaceri acuză probleme serioase în atragerea capitalului uman în producție, pe lângă alte constrângeri majore sistemice existente (corupția, instabilitatea guvernării și, corespunzător, a politicilor conform Raportului Global al Competitivității 2016-2017);

Republica Moldova este privită critic și de către principalii donatori externi, angajându-se să își corijeze comportamentul.

În pofida unor realizări în domeniul sănătății populației din Republica Moldova, potențialul de sănătate nu s-a mărit, iar starea de sănătate a populației, continuă să se deprecieze în timp (odată cu vârsta). Aceasta vorbește fie de ineficiența investițiilor, fie de volumul mic al lor. Totodată, trebuie de coordonat cu faptul că starea de sănătate depinde, în mare măsură, de capitalul educațional, dezvoltarea economică și calitatea vieții. O populație în stare proastă de sănătate este susceptibilă să genereze cheltuieli globale mai mari, atât din cauza costurilor directe, cât și în urma celor indirecte, legate de sănătatea slabă, cum ar fi creșterea efectivului persoanelor inactive parțial sau total în timpul anilor productivi de muncă și povara pensionarilor nesănătoși. După cum sugerează experiența țărilor europene dezvoltate, cheltuielile pentru sănătate nu reprezintă doar un cost, ci o investiție pentru a reduce povara din costurile pentru diagnosticarea și tratarea bolilor și deficiențele și dezabilitățile care rezultă din acestea.

Procesul ireversibil de îmbătrânire a populației va crește probabil cererea de asistență medicală, reducând, de asemenea, dimensiunea relativă a populației active. Un fapt inevitabil, ce rezultă și din proiecțiile Comisiei Europene, este că, în cazul în care oamenii pot rămâne sănătoși pe măsură ce trăiesc mai mult, creșterea cheltuielilor pentru sănătate din cauza îmbătrânirii populației ar fi redusă la jumătate. Un accent aparte se cere a fi pus și pe prevenirea mai eficientă a bolilor.

Competitivitatea țării pe piețele externe este joasă. Moldova pare a fi prinsă în „capcana calității joase a exporturilor”, care, conform unui studiu realizat, se referă la țările care înregistrează tendințe negative ale valorii unitare a exporturilor sau ale ratelor valorii unitare; care se specializează în industrii cu intensitate joasă, în tehnologii sau în segmentele ce generează o calitate joasă în cadrul industriilor.

Cu excepția Uniunii Europene care, după criza anilor 2009, a reușit să transforme balanță comercială deficitară în una activă, toate statele urmează să-și ajusteze balanțele, dar cu precădere Georgia și Moldova unde ponderea deficitului comercial în PIB este foarte mare: circa 30% în Moldova și aproximativ 36% în Georgia. Deși amploarea variază, în mare parte, toate statele de referință se confruntă cu probleme comune ce afectează balanța cu bunuri: exporturi dominate de sectoare intensive în bunuri primare și resurse naturale; forță de muncă ieftină și producție cu valoare adăugată joasă; constrângeri de a pătrunde și a se menține pe piețele noi; reprezentarea modestă pe piețele externe; informarea insuficientă privind piețele de desfacere; subdezvoltarea clusterelor ș.a.

BIBLIOGRAFIE

1. HG nr. 4 din 14 ianuarie 2014 cu privire la aprobarea Foii de parcurs privind ameliorarea competitivității Republicii Moldova. Monitorul Oficial, nr. 17-23, art. Nr : 27, 24.01.2014
2. Trade Competitiveness Diagnostic Toolkit (http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Miscellaneous/22955722/TCDtoolkitvJune2011.pdf)
3. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:At-risk-of-poverty_rate_after_social_transfers_by_most_frequent_activity_status,_2015_(%25)_YB17.png
4. http://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml; HDI Report 2016
5. Minimum Wage Fixing Convention, 1970 (No. 131). http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312276
6. The Global Competitiveness Report 2015–2016: Full Data Edition, World Economic Forum (http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2015-16.pdf)

RELAȚIILE MOLDO-BIZANTINE ÎN MANUALUL DE DIPLOMATICĂ *EKTHÉSIS NÉA*

Doctor în istorie **Vasile MĂRCULEȚ**
Colegiul Tehnic „Mediensis" din Mediaș

THE MOLDAVIAN-BYZANTINE RELATIONS IN *EKTHÉSIS NÉA* DIPLOMATIC MANUAL

Summary. *Ekthésis Néa* diplomatic manual was written at the end of the 14thcentury (September 1st 1386), and it was completed and added also in the 15th century. It contains some information regarding the political-diplomatic and religious relations between the Moldavians and the Byzantines. In the first category of news are included the addressing forms used by the Ecumenical Patriarch in addressing to a Prince of Moldavia by the name of Stephan and a Princess called Mary. Most likely, the two of them can be identified as Stephan II and his wife Mary.

The second category of news includes a piece of information regarding the naming of an unmentioned Metropolitan in Moldavia. Hypothetically, we believe that, that bishop could have been that "kyr Theodosios" mentioned in a patriarchal document from July 26th 1401. This one was the first kwon Greek Metropolitan that the Ecumenical Church of Constantinople tried to place as head of the Church of Moldavia.

Keywords: *Ekthésis Néa*, pittakia, Moldavia, Moldo-Wallachia, Stephan, Mary.

Rezumat. Manualul de diplomatică *Ekthésis Néa* a fost redactat la sfârșitul secolului al XIV-lea (1 septembrie 1386), completat și adăugit în secolul al XV-lea. El conține unele informații referitoare la relațiile politico-diplomatice și religioase moldo-bizantine. În prima categorie de știri sunt incluse formulele de adresare ale patriarhului ecumenic către un domn al Moldovei cu numele Ștefan și o doamnă a țării, cu numele Maria. Foarte probabil, cei doi pot fi identificați cu Ștefan II și soția lui, Maria.

A doua categorie de știri include o informație despre învestirea unui mitropolit nenominalizat în Moldova. Cu titlu de ipoteză, credem că respectivul arhiereu a putut fi acel „kyr Theodosios" menționat într-un act patriarhal din 26 iulie 1401. Acesta a fost primul mitropolit grec cunoscut, pe care Patriarhia Ecumenică de la Constantinopol a încercat să-l impună în fruntea Bisericii Moldovei.

Cuvinte-cheie: *Ekthésis Néa*, pittakia, Moldova, Moldovlahia, Ștefan, Maria.

A doua jumătate a secolului al XIV-lea consacra apariția pe harta politică a sud-estului european a statului românesc, Moldova, constituit în regiunile de la răsărit de Carpaţii Orientali. Opţiunea noului stat pentru Ortodoxie, al cărei centru incontestabil era Bizanţul, a însemnat şi includerea lui în „Oikoumene", în frunte cu basileul de la Constantinopol. În acest context, pe fondul afirmării sale internaţionale, între Moldova și Imperiul Bizantin s-au stabilit relaţii complexe politice, religioase sau culturale, care s-au menținut până la mijlocul secolului al XV-lea. Evoluția lor își află reflectarea în diverse izvoare bizantine, unul dintre ele fiind manualul de diplomatică *Ekthésis Néa* (Expunere nouă).

***Ekthésis Néa*. Scurtă prezentare.** Manualul de diplomatică bizantin, *Ekthésis Néa*, datează de la sfârșitul secolului al XIV-lea. Cei mai mulţi dintre istoricii care s-au ocupat de studierea lucrării sunt de părere că redactarea ei s-a realizat sau a debutat la 1 septembrie 1386 [1, p. 611; 2, p. 171-175]. Temeiul acestei datări îl reprezintă conţinutul textului de la începutul manualului, care înregistrează data „1 septembrie 6895, indictionul X", care corespunde celei de 1 septembrie 1386 [3, p. 38].

Pe baza datării acceptate, manualul de diplomatică bizantin *Ekthésis Néa* a fost atribuit patriarhului ecumenic Nilos Kerameos (1379–1388), aspect care nu a întrunit unanimitatea. Spre exemplu, atribuirea a fost privită cu rezerve de Jean Darrouzès, care o considera ca fiind lipsită de un „fundament serios" [3, p. 5]. Manualul a suportat o serie de adăugiri, completări și adnotări și în epoca următoare redactării sale, inclusiv în secolul al XV-lea.

În ceea ce priveşte conţinutul lucrării, în *Ekthésis Néa* se regăsesc formule folosite de patriarhul ecumenic de la Constantinopol în scrisorile numite „pittakia", adresate celorlalţi patriarhi, arhiepiscopilor autocefali, mitropoliţilor și arhiepiscopilor sufragani, precum și cele utilizate în epistolele către alţi clerici sau conducători laici [4, p. 684]. Totodată, *Ekthésis Néa* prezintă „pittakia" patriarhale și înregistrează formulele de adresare folosite în alte tipuri de scrisori ale laicilor și clericilor, dar și informaţii cu privire la transferuri şi promovări ale mitropoliţilor şi episcopilor sufragani patriarhului ecumenic [4, p. 684].

Potrivit opiniei istoricului francez Jean Darrouzès, importanţa acestui izvor constă în faptul că „este sin-

gurul document bizantin care poate fi considerat drept un manual de cancelarie" [3, p. 5]. Din punctul de vedere al aceluiași autor, manualul este însă departe „de a fi complet" deoarece el nu se referă decât la o singură categorie de acte patriarhale, anume la scrisorile numite „pittakia" [3, p. 5]. O problemă a manualului, remarca Jean Darrouzès, provine din faptul că termenul „pittakia" nu se regăsește nici în „nomenclatura oficială", nici „în conţinutul actului pe care îl desemnează", el primindu-și denumirea, cel mai probabil, după „vorbirea curentă" [3, p. 5].

Pentru spaţiul românesc, importanţa avută de *Ekthésis Néa* constă în informaţiile pe care le transmite cu privire la legăturile formaţiunilor politice, atât ale celor din nordul Dunării, cât și ale celor din Peninsula Balcanică cu Bizanţul. Respectivele informaţii pot fi încadrate în două categorii: 1. știri referitoare la relaţiile politico-diplomatice; 2. știri despre raporturile religioase. În prima categorie se includ formulele de adresare folosite de patriarhul ecumenic sau de alţi înalţi clerici în „pittakia" trimise unor despoţi ai Dobrogei sau Vlahiei Mari, precum și unor domni ai Ţării Românești și Moldovei. A doua categorie cuprinde știri referitoare la numirile sau transferurile unor mitropoliţi în scaunele arhierești ale celor două state românești.

Ştiri cu privire la relaţiile moldo-bizantine. Un număr redus de informaţii, transmise de *Ekthésis Néa*, incluse în manual în secolul al XV-lea, pun în evidenţă aspecte ale relaţiilor politico-diplomatice și religioase ale Moldovei cu Imperiul Bizantin. Cele de natură politico-diplomatică constau în transmiterea formulelor de adresare ale patriarhului ecumenic către domnul şi doamna Moldovei, iar cele de factură religioasă înregistrează numirea unui mitropolit în Moldova.

Potrivit lucrării bizantine, formula de adresare a patriarhului către domn era următoarea: „Preaînalte, preastrălucitule mare voievod a toată Moldovlahia (μέγα βοϊβόδα πάσης Μολδοβλαχίας), Io Ştefan Voievod, mă rog lui Dumnezeu ca să dăruiască preaînaltei tale persoane stăpânitoare (αὐθεντία) ani îndelungaţi, sănătate deplină şi în afară de toată întristarea, împreună cu orice alt lucru bun şi totodată mântuitor». Iar în final: «şi mulţi să-ţi fie anii!" [3, p. 61-62; 5, p. 314-315]. O formulă similară era folosită când se adresa doamnei: „Preaînaltă, preastrălucită mare doamnă, soţie a stăpânitorului întregii Moldovlahii (αὐθεντρία πάσης Μολδοβλαχίας), doamnă Maria, mă rog lui Dumnezeu ca să dăruiască preaînaltei tale persoane stăpânitoare ani îndelungaţi, sănătate deplină şi în afară de toată întristarea, împreună cu orice alt lucru bun și totodată mântuitor" [3, p. 62; 5, p. 314-315].

Principala problemă, determinată de informaţiile cuprinse în manualul bizantin, care considerăm că trebuie luată în discuţie, o reprezintă identificarea domnului şi a doamnei Moldovei. Întrebarea care aşteaptă răspuns este care dintre domnii Moldovei, cu numele de Ştefan, respectiv care dintre doamnele cu numele Maria, din secolul al XV-lea, sunt cei și cele la care face referire *Ekthésis Néa*?

Succintele informaţii cunoscute au făcut ca istoricii care au studiat această problemă să ofere răspunsuri diferite cu privire la identificarea domnului. Unii dintre ei au optat pentru identificarea respectivului voievod Ștefan, amintit de *Ekthésis Néa*, cu Ștefan II (1433–1435, 1436–1447), alții cu Ștefan cel Mare (1457–1504), singurii domni cu acest nume din secolul al XV-lea.

Din rândul istoricilor care l-au identificat pe voievodul Ștefan cu Ștefan II, îl reținem, în primul rând, pe Ștefan S. Gorovei. Potrivit opiniei acestuia legăturile lui Ștefan II cu autoritățile bizantine ar data, cel mai probabil, din timpul celor două domnii avute de domnul Moldovei de unul singur în 1433–1435 și 1443–1447 [6, p. 537-538].

În sprijinul tezei formulate, autorii invocă existența unor raporturi strânse între Ștefan II și autoritățile patriarhale, care au constituit baza succesului demersurilor domnului Moldovei la Constantinopol, materializate în ridicarea Episcopiei Romanului la rangul de mitropolie. Înființarea noii eparhii este confirmată de o *Notitia episcopatuum* care consemnează că „nu de mult timp a fost creat un mitropolit la Forumul Roman și de aceea se numește cel al Romanului" [7, p. 418; 8, p. 25].

Momentul constituirii Mitropoliei Romanului a fost fixat de unii cercetători în jurul anului 1436. Foarte probabil, primul său arhiereu a fost mitropolitul Calist. Calitatea lui este confirmată de un act emis de Ștefan II la 30 septembrie 1445, în Târgul de Jos, în care ierarhul apare cu titlul „preasfințitul mitropolit, chir Calist al Romanului" [9, p. 367]. Fără îndoială, tot el a fost „mitropolitul kyr Calist, arhiepiscopul Moldovlahiei", a cărui piatră tombală a fost descoperită la Mănăstirea Neamț [10, p. 563-572].

Succesul înregistrat este asociat de Dan Ioan Mureșan contextului reacției antiunioniste al cărei exponent s-a făcut, în Moldova, Ștefan II. Potrivit autorului, pierzând sprijinul Poloniei, devenită susținătoare a fratelui său Iliaș, care optase pentru o politică pro-unionistă, Ștefan II s-a orientat spre Bizanț pentru a primi consacrarea, obținând, totodată, ca Episcopia Romanului să fie ridicată la rangul de mitropolie, astfel că „locul original al domnului din Țara de Jos, care poseda – se pare – chiar și coroană distinctă – era asimilat în «Commonwealth-ul bizantin»" [11, p. 25].

Alți istorici s-au pronunțat pentru identificarea voievodului Ștefan cu Ștefan cel Mare. În acest sens s-a exprimat, în primul rând, însuși editorul ultimei ediții a manualului de diplomatică bizantină, istoricul Jean Darrouzès. Argumentul invocat de cercetătorul francez pentru susținerea identificării propuse era acela că referirile din *Ekthésis Néa* privind stăpânitorii Moldovei sunt „mai târzii, din secolul al XV-lea", iar unul din manuscrisele manualului (mss K) „cunoaşte pe Ştefan IV (*corect al III-lea, n.n.*) cel Mare al Moldovei" [3, p. 61, notele §§ 63-64].

Identificarea respectivului voievod al Moldovei cu Ştefan cel Mare, propusă de Jean Darrouzès, a fost acceptată şi de unii istorici români. În rândul acestora îi reținem pe Tudor Teoteoi și Dan Ioan Mureșan [12, p. 311; 13, p. 92-93].

Unii dintre adepții acestei identificări au plecat în formularea concluziei lor de la teza potrivit căreia jurisdicția Patriarhiei Ecumenice asupra Bisericii Moldovei a continuat neîntrerupt și după mijlocul secolului al XV-lea, ea neîncetând din acest moment, așa cum susțin alți istorici. În sensul continuității neîntrerupte a relațiilor Bisericii Moldovei cu Patriarhia Ecumenică s-a exprimat, spre exemplu, istoricul francez Vitalien Laurent [14, p. 458-459]. Ca un susţinător consecvent al acestei teorii s-a afirmat, în ultimul timp, Dan Ioan Mureșan, care, în cadrul unor studii cu un pronunțat caracter polemic a combătut, virulent uneori, opiniile altor specialiști, care nu concordă cu ale sale [15, p. 351-353, 360, 371-374; 13, p. 87-98]. Virulența atacurilor a condus însă la o acerbă polemică cu unii dintre susținătorii teoriei opuse, care, așa cum, pe bună dreptate, conchidea Liviu Pilat, unul dintre protagoniști, „nu foloseşte nici unuia dintre interlocutori și cu atât mai puţin cunoaşterii ştiinţifice" [16, p. 11].

În opoziție cu aceste păreri, numeroși istorici au emis teza potrivit căreia, după 1453, Biserica Moldovei a adoptat o poziție de independență în raporturile cu Patriarhia Ecumenică de la Constantinopol, odată cu consacrarea mitropolitului Theoctist I de către arhiepiscopul Nicodim de la Peć, fapt înregistrat de unele cronici moldovenești din secolul al XVI-lea [17, p. 49, 61, 103]. În acest sens s-au exprimat o serie de istorici români și străini. Ștefan S. Gorovei identifica chiar în hirotonisirea lui Theoctist I la Peć sfârșitul „perioadei de influență greacă", iar Liviu Pilat sfârșitul „perioadei bizantine" în istoria Moldovei [18, p. 59; 19, p. 73-90].

În luările sale de poziție, Dan Ioan Mureșan respinge asemenea concluzii susținând o exercitare neîntreruptă a jurisdicției ecleziastice a Patriarhiei Ecumenice asupra Bisericii Moldovei [13, p. 88-97]. În opinia lui, „la momentul consacrării lui Theoctist în Serbia, Scholarios avea cu siguranță primit beratul sultanului Mehmed II (toamna 1453), dar nu beneficia încă de consacrarea episcopală și de alegerea sinodală, care nu au avut loc decât în ianuarie 1454. În imposibilitatea temporară de a-și exercita funcțiile pontificale, este posibil ca Scholarios să fi delegat această sarcină arhiepiscopului de Peć. După acest intermezzo, Moldova și Țara Românească rămân sub jurisdicția constantinopolitană, cum o dovedesc beratele patriarhale din 1483, din 1525 și din 1544" [20, p. 733-734]. Ducându-și mai departe raționamentul, autorul conchidea că „gestul contemporan al lui Nicodim de Peć de a interfera în zona de jurisdicție directă a Patriarhiei Ecumenice prin sfințirea lui Theoctist ar fi fost complet împotriva canoanelor dacă nu ar fi avut acordul Patriarhiei înseși. Acest gest trebuia așadar încadrat doar ca o simplă mișcare tactică, circumstanțială, fără efect de precedent, în acțiunea mai vastă a patriarhului Ghenadie II de restructurare a Bisericii imediat după cucerirea otomană" [13, p. 100; 15, p. 351-352].

Condițiile în care consacrarea lui Theoctist I la Peć a putut fi una canonică au fost clar precizate de Liviu Pilat într-unul din studiile sale. Cu același prilej autorul data, cu argumente solide, momentul învestirii mitropolitului Moldovei în intervalul 1 aprilie–20 iulie 1453 [19, p. 80]. În cazul în care datarea propusă se confirmă, se poate constata că hirotonisirea lui Theoctist I s-a consumat înainte ca Gennadios II să fi primit „berât"-ul sultanului, act care s-a produs în toamna anului 1453, cel mai probabil la sfârșitul lunii septembrie [11, p. 733].

În scopul susținerii aceleiași idei, Dan Ioan Mureșan invocă de asemenea vizita patriarhului ecumenic Pachomios I din 1513. Cu acest prilej patriarhul a fost primit de Bogdan III cu toate onorurile, fapt consemnat și în *Historia Patriarchica* [21, p. 150].

Din punctul nostru de vedere, identificarea domnului Moldovei menționat în *Ekthésis Néa* cu Ștefan cel Mare este improbabilă. Admitem ca absolut plauzibilă opinia exprimată de istoricii care susțin că în momentul ocupării tronului de către Ștefan cel Mare, Biserica Moldovei întrerupsese legăturile cu Patriarhia Ecumenică de la Constantinopol, căzută de curând sub stăpânire otomană, optând, și numai din motive politice, pentru o poziție de independență față de aceasta. Hirotonisirea lui Theoctist I de către arhiepiscopul autocefal de Peć a putut fi expresia acestei politici.

Consacrarea mitropolitului Theoctist I de către arhiepiscopul Nicodim de Peć este consemnată de trei cronici moldovenești din secolul al XVI-lea, anume cele două variante ale *Letopisețului de la Putna*, precum și așa-numita *Cronică sârbo-română*. În prima variantă, „Putna I", este precizat faptul că în timpul

domniei lui Alexăndrel vodă „a fost sfinţit chir Theoctist, ca mitropolit, de către patriarhul sârbesc, Nicodim" [17, p. 49]. A doua variantă, „Putna II", relatează că în timpul domnului amintit „a fost binecuvântat prea sfinţitul chir Theoctist ca mitropolit de patriarhul Ţării Sârbeşti" [17, p. 61]. La rândul ei, *Cronica sârbo-română* susţine că „în zilele lui Alexăndrel, fiul lui Iliaş voievod, a fost binecuvântat preafericitul mitropolit chir Theoctist cel Bătrân de către arhiepiscopul sârbesc, chir Nicodim" [17, p. 103].

În opinia noastră, argumentul potrivit căruia consacrarea lui Theoctist I de către arhiepiscopul Nicodim de Peć s-a făcut cu acordul patriarhului ecumenic Gennadios II Scholarios, care i-a cedat aceste competenţe arhiereului sârb, nu are temei. În momentul consacrării mitropolitului Moldovei, la o dată cuprinsă în intervalul 1 aprilie–20 iulie 1453, scaunul patriarhal era vacant, fapt întâmplat după demisia şi fuga în Occident a patriarhului ecumenic Gregorios III Mammas (1451). În condiţiile în care Gennadios II avea să primească din partea sultanului Mehmed II „berât"-ul de numire la sfârşitul lui septembrie 1453, ne punem întrebarea, cum îi putuse acesta ceda arhiepiscopului sârb prerogativele unei funcţii în care încă nu fusese nominalizat oficial de către factorul politic cu drept de decizie şi pe care nu o deţinea canonic, sfinţirea şi întronizarea lui având loc abia în 6 ianuarie 1454?

În altă ordine de idei, consacrarea lui Theoctist I a fost realizată de Nicodim de Peć de pe poziţiile unui arhiereu autocefal, cunoscut fiind faptul că în anul 1375, cu prilejul reglementării raporturilor dintre ele, în schimbul primirii eparhiilor meridionale ale Arhiepiscopiei sârbe, Patriarhia Ecumenică i-a recunoscut autocefalia, asumată în 1346. Arhiepiscopia sârbă avea să păstreze acest statut până la cucerirea otomană [22, p. 387-388]. Ulterior, după intrarea sub stăpânire turcească, eparhiile sale au fost trecute sub jurisdicţia Arhiepiscopiei autocefale de la Ohrida [22, p. 569; 23, p. 134]. În condiţiile în care arhiepiscopul sârb era autocefal nu vedem cum ar fi putut încălca prerogativele unui arhiereu de care nu aparţinea şi, mai ales, care nu exista la momentul respectiv.

Invocarea conţinutului „berâte"-lor din 9–18 aprilie 1483 şi 17 octombrie 1525, în scopul susţinerii tezei cu privire la dependenţa ecleziastică a Bisericii Moldovei de Patriarhia Ecumenică de la Constantinopol, este, de asemenea, o problemă discutabilă. În primul rând, acestea sunt acte emise de o autoritate politică, cea a sultanului pentru patriarhul ecumenic în calitatea lui de conducător al „milet"-ului creştin de pe teritoriul Imperiului Otoman. Parcurgerea listei Bisericilor enumerate ne arată însă că actele respective înregistrează, alături de cele aflate sub stăpânire otomană directă, şi unele din afara ariei de dominaţie otomană, precum cele din Chios (sub stăpânire genoveză până în 1566), Rhodos (sub stăpânirea cavalerilor ioaniţi până în 1523), Creta (sub stăpânire veneţiană până în 1699), Rusia (independentă), Moldova şi Ţara Românească (sub suzeranitate otomană) [24, p. 157, 174]. Considerăm că este dificil de presupus că sultanul putea dispune, după bunul lui plac cu privire la statutul Bisericilor, fie ele şi ortodoxe, din teritoriile care nu-i aparţineau. Mai degrabă, credem că lista Bisericilor enumerate în actele sultanale a fost o emanaţie a cancelariei Patriarhiei, care încerca, pe această cale, şi o politică de recuperare a diocezelor pierdute. Spre o concluzie similară conduc şi „berât"-ele otomane din 10 iunie şi 22 septembrie 1544, primul acordat arhiepiscopului Prohor al Ohridei, cel de-al doilea patriarhului ecumenic Ieremias I. Confirmarea jurisdicţiei asupra Bisericilor din Moldova şi Ţara Românească unuia sau altuia din cei doi ierarhi, la momentul în care o revendicase fiecare, denotă că în cadrul cancelariei sultanale statutul lor nu era cunoscut cu certitudine.

Ruptura survenită în relaţiile Bisericii Moldovei cu Patriarhia Ecumenică este revelată, de altfel, şi de unele acţiuni ale domnilor ţării, asupra cărora dispunem de informaţii provenite din diferite izvoare. Astfel, la 26 martie 1490, într-un act prin care stabilea jurisdicţia Episcopiei Rădăuţilor, Ştefan cel Mare interzicea orice intervenţie împotriva deciziei sale venită din partea marilor ierarhi, inclusiv a patriarhului. Referitor la acest aspect în act se preciza: „Toate cele mai sus scrise să fie Episcopiei noastre de la Rădăuţi de la noi uric cu tot venitul, neclintit niciodată, în vecii vecilor, nici de patriarh, nici de mitropoliţi, nici de altcineva" [25, p. 136, 138]. La rândul ei *Ekthésis Néa* consemnează faptul că în timpul celei de a doua păstoriri, din anul 1504, patriarhul ecumenic Joachim I „s-a dus în Moldovlahia, la Bogdan, însă acesta nici nu a vrut să-l vadă" [5, pp. 547-548]. O informaţie asemănătoare se regăseşte şi în *Historia Patriarchica* [21, p. 140]. În opoziţie cu această informaţie, Dan Ioan Mureşan invocă în sprijinul opiniei sale vizita din 1513 a patriarhului Pachomios II, care a fost primit cu onoruri de către Bogdan II. Conform opiniei autorului, vizita, al cărei artizan a fost mitropolitul Theoctist II, a remediat criza survenită în relaţiile Moldovei cu Patriarhia Ecumenică, în urma refuzului lui Bogdan II de a-l primi pe patriarhul Joachim I, în 1504 [26, p. 57].

Întreruperea relaţiilor Bisericii Moldovei cu Patriarhia Ecumenică este relevată, indirect, şi de conţinutul „berate"-lor din 1544 în care se arată că impozitul datorat arhiereului sub jurisdicţia căruia se aflau, nu a mai fost plătit de Bisericile celor două ţări româneşti de „ani îndelungaţi" [27, p. 657]. Însuşi faptul că Bi-

serica Moldovei este arătată sub jurisdicția Arhiepiscopiei de la Ohrida confirmă o ruptură de Patriarhia Ecumenică. Dan Ioan Mureșan identifica, de altfel, o colaborare de circa un deceniu, cuprinsă între circa 1533 și septembrie 1544, între arhiepiscopul Prohor și Petru Rareș [13, p. 98].

În acest punct al demersului nostru, suntem în măsură să afirmăm că o ruptură a Bisericii Moldovei de Patriarhia Ecumenică este documentată și în a doua jumătate a deceniului al nouălea al secolului al XVI-lea în două acte care o arată sub jurisdicția Arhiepiscopiei de la Ohrida. În martie 1585, patriarhii Theoleptos II al Constantinopolului, Silvestros al Alexandriei și Ioachim al Antiohiei îi adresau o scrisoare lui Gabriel, „preafericitul arhiepiscop și patriarh al Primei Iustiniene, Ohrida, și a toată Bulgaria, Serbia, Macedonia, Albania, Moldovlahia, Ungrovlahia și celelalte" [28, p. 183]. La rândul lui, într-o scrisoare din septembrie 1587, arhiepiscopul Gabriel al Ohridei se intitula „din mila lui Dumnezeu, arhiepiscop al Primei Iustiniene, Ohrida, și a toată Bulgaria, Serbia, Macedonia, Albania, Moldovlahia, Ungrovlahia și celelalte" [28, p. 183]. Referindu-se la însemnătatea acestor acte, Alexandru Elian conchidea că atunci „când, însă, patriarhul însuși al Constantinopolului recunoaște aceste titluri asupra unor țări, pe care curând va căuta să și le apropie din nou de scaunul ecumenic, aceasta este – credem – o dovadă serioasă că legăturile Ohridei cu țările românești, chiar devenite nominale cu vremea, își avuseseră cândva realitatea lor" [29, p. 910].

Revenind la problema de fond a demersului nostru, considerăm că identificarea voievodului Ștefan, amintit în *Ekthésis Néa*, cu Ştefan II rămâne cea mai plauzibilă. În opinia noastră, argumentele care pledează în acest sens sunt edificatoare. Reţinem, în primul rând, strânsele raporturi avute cu Patriarhia Ecumenică care au condus la constituirea Mitropoliei Romanului, prin 1436. Asupra acestora nu mai insistăm. O corespondenţă intensă au purtat autorităţile bizantine cu Ştefan II, în anii 1436–1437, în perspectiva participării delegaţiei orientale, conduse de împăratul Ioannes VIII Palaiologos şi patriarhul ecumenic Joseph II, la Conciliul unionist de la Ferrara-Florenţa (1438–1439), în cadrul căreia reprezentanţilor Moldovei le-a fost rezervat un loc însemnat. Intermediarul acestei corespondenţe a fost chiar mitropolitul Moldovei, Damianos, numit în funcţie în 1436. Din *Memoriile* marelui ecleziarh, Sylvestros Syropoulos, cunoaştem că în scopul grăbirii acțiunii de organizare a delegaţiei orientale, autorităţile imperiale şi patriarhale au trimis emisari la conducătorii statelor ortodoxe spre a-i determina să-şi trimită reprezentanţii. În prezentarea acestor demersuri, Sylvestros Syropoulos precizează că „pentru Moldovlahia ei încredinţaseră misiunea mitropolitului care plecase acolo cu puţin timp mai înainte. Mai târziu i-au scris din nou acestuia, precum şi principelui" [30, p. 162-163]. Într-o altă variantă a relatării sale, marele ecleziarh, reluând prezentarea aceloraşi demersuri diplomatice ale autorităţilor politice şi ecleziastice de la Constantinopol, consemnează că, „episcopul Moldovlahiei pleca de asemenea spre metropola sa cu instrucţiuni pentru ca, acţionând în calitate de apocrisiar, să trateze cu voievodul, ca să obţină un delegat din partea acestuia, împreună cu care să fie la Constantinopol în acelaşi timp în care galerele conciliului vor sosi acolo şi ele" [30, p. 596-597].

Informațiile pe care le deținem ne permit să conchidem că demersurile diplomatice făcute de autorităţile bizantine au avut un succes deplin. Se cunoaşte, atât din actele conciliului, cât şi din relatarea aceluiaşi înalt funcţionar patriarhal, că din partea Moldovei la Conciliul de la Ferrara-Florenţa a participat o delegaţie formată din mitropolitul Damianos, protopopul Constantin, probabil vicarul său, şi boierul Neagoe [30, p. 162-163, 460-461, 604-605]. În concluzie, în temeiul argumentelor prezentate considerăm că identificarea voievodului Ștefan, menționat în *Ekthésis Néa*, cu Ștefan II se arată a fi cea mai plauzibilă.

Identificarea doamnei Moldovei, cu numele Maria, amintită în *Ekthésis Néa*, este cel puţin la fel de dificil de realizat ca şi cea a domnului. Referindu-se la conţinutul informaţiilor din manuscrisul K al manualului, Jean Darrouzès susţinea că, alături de Ştefan cel Mare, acesta o cunoaşte „şi pe soţia sa, Maria de Mangop" [3, p. 61, notele §§ 63-64].

La rândul lui, în ceea ce o priveşte pe respectiva doamnă a Moldovei, Tudor Teoteoi, deşi oarecum evaziv, înclină spre identificarea propusă de istoricul francez. Ca urmare, consideră el, „Maria nu este Muşata din secolul al XIV-lea, ci una din cele două soţii ale lui Ştefan cel Mare care au purtat acest nume: Maria din Mangop sau Maria Voichiţa, fiica lui Radu cel Frumos", pentru a conchide, „considerăm că mai degrabă prima dintre ele poate intra în discuţie" [12, p. 311]. Argumentul invocat în susţinerea acestei identificări este acela că Maria de Mangop, „provenea din micul principat bizantin de la nordul Mării Negre" şi era mai în măsură decât Maria Voichiţa „să întreţină corespondenţă cu patriarhul ecumenic" [12, p. 311].

În opinia noastră, nici această identificare nu poate fi susţinută cu argumente inatacabile. Cunoaştem că și soţia lui Ştefan II s-a numit Maria [18, p. 52]. Ca urmare, punem întrebarea dacă nu cumva adăugirea, făcută în secolul al XV-lea, în manualul de diplomatică bizantin, se referă tocmai la ea? Având în vedere strânsele relații dintre Ștefan II și Patriarhia Ecumenică de

la Constantinopol, considerăm că, cel mai probabil, doamna Moldovlahiei, la care face referire *Ekthésis Néa*, nu poate fi alta decât soția acestuia.

Din punctul nostru de vedere, formulele de adresare către domnul și doamna Moldovei prezintă o importanță cu totul aparte pentru cunoașterea statutului politico-juridic internațional al statului românesc est-carpatic. Titlul de „authentes", adică „singur stăpânitor" sau „de sine stătător" recunoscut domnului, respectiv cel de „authentria", sau „singura stăpânitoare" adică soția „singurului stăpânitor", reprezintă o confirmare indiscutabilă a statutului de stat independent al Moldovei, realitate recunoscută și afirmată de Bizanț, principalul centru de consacrare în lumea ortodoxă.

În categoria știrilor cu privire la relațiile religioase moldo-bizantine, *Ekthésis Néa* înregistrează o informație cu privire la o numire a unui mitropolit în Moldova. Foarte succint, manualul de diplomatică bizantin consemnează că „tot în timpul nostru a mai fost consacrat un mitropolit la Vidin și un altul în Maurovlahia (Moldova, n.n.)" [3, p. 46-47; 5, p. 312-313]. Informaţia prezentată își află confirmarea într-o *Notitia episcopatuum*, care înregistrează, între altele, eparhiile aflate sub jurisdicția ecleziastică a Patriarhiei Ecumenice de la Constantinopol [7, p. 418].

Alte informații referitoare la acest mitropolit lipsesc cu desăvârșire. Ca urmare, identificarea arhiereului, dacă a păstorit propriu-zis sau nu Biserica Moldovei, durata eventualei lui păstoriri sunt aspecte care rămân complet necunoscute. În consecință, absența informațiilor face ca opiniile exprimate să nu depășească statutul ipotezelor.

O asemenea ipoteză, cu privire la identificarea mitropolitului nenominalizat din *Ekthésis Néa*, spre exemplu, poate fi formulată prin asocierea informației, potrivit căreia mitropolitul Moldovei a fost consacrat în timpul patriarhatului lui Nilos Kerameos, cu altele știri transmise de actele patriarhale cu privire la numirea unor arhierei în această provincie ecleziastică. Pe baza acestei asocieri de informații, unii istorici nu au exclus posibilitatea că, cel puțin ipotetic, respectivul mitropolit a putut fi acel „kyr Theodosios", grec de origine, învestit la Constantinopol, menționat în scrisoarea trimisă la 26 iulie 1401, de patriarhul Mattheos I lui Alexandru cel Bun (1400–1432), prin care domnului i se comunica acceptarea moldoveanului Iosif ca mitropolit al țării [5, p. 274-275]. Din actul patriarhal ştim că respectivul „kyr Theosdosios", trimis în Moldova de patriarhul ecumenic pentru a-și ocupa scaunul mitropolitan, a fost primit cu ostilitate de autoritățile politice și ecleziastice ale statului, ca urmare „din această cauză nu s-a oprit deloc, ci a făcut repede calea întoarsă" [5, p. 274-275].

În sensul identificării arhiereului nenominalizat al Moldovei, menționat în *Ekthésis Néa*, s-au pronunțat, chiar dacă cu unele rezerve, unii istorici precum Vitalien Lauren sau Ștefan S. Gorovei. Primul considera că numirea acestui „kyr Theodosios" în fruntea Mitropoliei Moldovei s-a putut produce în condițiile unei vacanțe a scaunului arhieresc [31, p. 163-164]. Cu câteva decenii în urmă, referindu-se la același aspect, istoricul Ștefan S. Gorovei formula opinia conform căreia „sosirea lui Theodosios și întoarcerea sa grabnică nu se pot plasa decât aproximativ în aceeași vreme cu crearea însăși a scaunului mitropolitan pentru Moldova, adică într-un interval care ar urca cel mai târziu în anul 1387" [32, p. 860].

În ceea ce ne privește, considerăm și noi că cea mai plauzibilă identificare a mitropolitului nenominalizat al Moldovei, la care face referire *Ekthésis Néa*, rămâne cea cu acest „kyr Theodosios". Cine a fost acest Theodosios, ce ranguri a deținut el în cadrul Patriarhiei Ecumenice în perioada anterioară numirii în scaunul arhieresc al Moldovei nu știm deoarece nu există nicio altă informație despre el. De altfel, după această experiență nefericită, Theodosios dispare de pe scena istoriei tot atât de discret precum intrase. În absența unor informații mai consistente, ipotetica lui identificare cu mitropolitul nenominalizat la care face referire *Ekthésis Néa* rămâne o problemă deschisă.

Consideraţii finale. Manualul de diplomatică bizantin, *Ekthésis Néa*, de la sfârșitul secolului al XIV-lea, căruia i s-au adus adăugiri, completări și adnotări până în secolul al XV-lea, conține o serie de știri referitoare la relațiile Moldovei cu Imperiul Bizantin. Aceste știri transmit unele informații cu privire la relațiile politico-diplomatice și religioase moldo-bizantine.

În prima categorie sunt incluse formulele de adresare folosite de patriarhul ecumenic în scrisorile de tip „pittakia" trimise unui domn al Moldovei cu numele de Ștefan, precum și soției acestuia, Maria. Cel mai probabil, domnul la care fac referire informațiile este Ștefan II, iar doamna amintită, soția lui care se numea Maria.

Știrile din a doua categorie menționează doar numirea unui mitropolit nenominalizat în scaunul arhieresc al Moldovei. Prin asocierea cu alte informații transmise de actele patriarhale conchidem că acesta a putut fi un ierarh grec, cu numele Theodosios, numit mitropolit al Moldovei de autoritățile patriarhale de la Constantinopol, dar pe care ostilitatea factorilor politici și religioși locali l-a împiedicat să-și ocupe scaunul arhieresc și să-și exercite funcția, după cum relatează o scrisoare patriarhală din 26 iulie 1401. Identificarea respectivului mitropolit rămâne o problemă deschisă.

BIBLIOGRAFIE

1. Gelzer H. Ungerdruckte und ungernügend veöffentlichte Texte der Notitiae episcopatuum, ein Beitrag zur byzantinischen Kirchen- und Verwaltunggsgeschichte. În: Abhandlungen der Philosophisch-philologischen Classe der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften. XXI, 1901, III.

2. Lascaris M. Le patriarcat de Peć a-t-il été reconnu par l'Église de Constantinople en 1375? În: Mélanges Charles Diehl. Études sur histoire et sur l'art de Byzance. Vol. I, Paris, 1930.

3. Darrouzès J. Ekthésis Néa. Manuel des pittakia du XIVe siècle. În: Revue des Études Byzantines. XXVII, 1969.

4. Oikonomides N. Ekthesis Nea. În: The Oxford Dictionary of Byzantium. Editor in chief Al. P. Kazhdan. New York-Oxford, 1991.

5. Fontes Historiae Daco-Romanae, IV. Scriptores et acta Imperii Byzantini saeculorum IV-XV (Izvoarele istoriei României, IV. Scriitori și acte byzantine, secolele IV-XV). Edidierunt H. Mihăescu et alii. București, Editura Academiei R.S.R., 1982.

6. Gorovei S. Șt. Recenzie la La Fontes Historiae Daco-Romanae, IV. Scriptores et Acta Imperii Byzantini saeculorum IV-XIV. În: Anuarul Institutului de Istorie și Arheologie „A.D. Xenopol", Iași, XXI, 1984.

7. Darrouzès J. Notitiae episcopatuum Ecclesiae Constantinopolitanae, texte critique, introduction et notes. Institut Français des Études Byzantines, Paris, 1981. 518 p.

8. Pilat L. Sihastrul Sava, Ștefan al II-lea și întemeierea Mitropoliei de Roman. În: Studii și Materiale de Istorie Medie, XXIII, 2005.

9. Documenta Romaniae Historica, A. Moldova, vol. I (1384–1448), întocmit de C. Cihodaru, I. Caproșu, L. Șimanschi. București: Editura Republicii Socialiste România, 1975. 505 p.

10. Georgescu, I.I. Un ierarh necunoscut al Moldovei: Calist arhiepiscopul și mitropolitul (1445–1447). În: Biserica Ortodoxă Română, LXXXVII, 1969, 5-6.

11. Mureșan D.I. Isihasmul și prima etapă a rezistenței la deciziile conciliului florentin în Moldova (1442–1447). În: Studia Universitatis Babeș-Bolyai. Historia, XLIV, 1999, 1-2.

12. Teoteoi T. Introducere la Ekthésis Néa. În: Fontes Historiae Daco-Romanae, IV. Scriptores et acta Imperii Byzantini saeculorum IV-XV (Izvoarele istoriei României, IV. Scriitori și acte bizantine, secolele IV–XV). Edidierunt H. Mihăescu et alii. București, Editura R.S.R., 1982.

13. Mureșan D.I. Patriarhia ecumenică și Ștefan cel Mare. Drumul sinuos de la surse la interpretare. În: V.V. Muntean (coord.). In memoriam – Εις μνήμην Alexandru Elian. Omagiere postumă a reputatului istoric și teolog la zece ani de la trecerea sa în veșnicie (8 ianuarie 1998). Timișoara, Arhiepiscopia Timișoarei, 2008.

14. Laurent V. Recenzie la A. Cerna-Rădulescu et V. Câmpineanu, Étienne le Grand et la Russie, Ortodoxia. Revista Patriarhiei Române, 1 (1949). În: Byzantinische Zeitschrift, XLIII, 1950.

15. Mureșan D.I. De l'intronation du métropolite Théoctiste I^er au sacre d'Étienne le Grand. În Ștefan cel Mare și Sfânt. Atlet al credinței creștine. Sfânta Mănăstire Putna, 2004.

16. Pilat L. Dan Ioan Mureșan, Ștefan cel Mare și Patriarhia Ecumenică. Răspuns pe marginea unui articol, 12 p. http://www.medievistica.ro/texte/ (accesat: 14.12.2017).

17. Cronicile slavo-române din sec. XV–XVI, publicate de Ion Bogdan. Ediție revăzută și completată de P.P. Panaitescu. București: Editura Republicii Populare Române, 1959. 332 p.

18. Gorovei S. Șt. Mușatinii. București: Albatros, 1976. 170 p. + 2 pl.

19. Pilat L. Ioachim, Theoctist I și sfârșitul „perioadei bizantine". În: Analele Putnei, I, 2005, 2.

20. Mureșan, D.I. Zographou et la transmission de l'idée impériale bulgare en Moldavie. În: Bulgaria Medievsalis. Studies in honour of Professor Vassil Gjuzelev, 2, 2011.

21. Historica Politica et Patriarchica Constantinopoleos. Epirotica, recognovit Imm. Bekkerus, Bonnae, Impensis Ed. Weberi, MDCCCXLIX. 295 p.

22. Fine J.V.A. jr. The Late Medieval Balkans. A Critical from the Late Twelfth Century to the Ottoman Conquest. Michigan, University Michigan Press, 1994. 696 p.

23. Ćirković S.M. The Serbs. Translated by V. Tošić. 2004, Blackwell Publishing. 352 p.

24. Ζαχαριάδου Α. Ελισάβετ. Δέκα τουρκικά έγγραφα για την Μεγάλη Εκκλησία (1483–1567) / Ten turkish documents concerning the Great Church (1483–1567). Αθήνα, 1996. 208 + 10 figuri.

25. Documenta Romaniae Historica, A. Moldova, vol. III (1487-1504), întocmit de C. Cihodaru, I. Caproșu, N. Ciocan. București: Editura R.S.R., 1980. 662 p.

26. Mureșan D.I. La visite canonique du patriarche Pacmôme I^er dans les Principautés roumaines (1513) et le modèle davidique du sacre. În N.-C. Câdă (edit.). Sfântul Voievod Neagoe Basarab – ctitor de biserici și cultură românească. București: Editura Cuvântul Vieții a Mitropoliei Munteniei și Dobrogei, 2012.

27. Maxim M. Les relations des Pays Roumains avec l'Archevêche d'Ohrid à la lumière de documents turcs inédits. În: Revue des Études Sud-Est Européennes, XIX, 1981, 4.

28. Legrand É. Une bulle inédite de Gabriel Patriarche d'Achrida. În: Revue des Études Grecques, IV, 1891.

29. Elian Al. Legăturile Mitropoliei Ungrovlahiei cu Patriarhia de Constantinopol și cu celelalte Biserici ortodoxe (de la întemeiere până la 1800). În Biserica Ortodoxă Română, LXXVII, 1959.

30. Laurent V. Les «Mémoires» du Grand Ecclésiarque de l'Église de Constantinople Sylvestre Syropoulos sur le Concile de Florence (1438–1439), Paris, 1971. 715 p. + 10 pl.

31. Laurent V. A origines de l'Église moldave: Le métropolite Jérémie et l'évêque Joseph. În: Revue des Études Byzantines, V, 1947.

32. Gorovei S. Șt. La începutul relațiilor moldo-bizantine: Contextul întemeierii Mitropoliei Moldovei. În: I. Agrigoroaiei, Gh. Buzatu, V. Cristian (coord.), Românii în istoria universală, vol. III_1. Iași, Universitatea „Al. I. Cuza", 1988.

MODALITĂŢILE DE RECHIZIŢIONARE A PRODUSELOR AGRICOLE DE LA LOCUITORII RSSM ÎN TIMPUL FOAMETEI ORGANIZATE

Conferenţiar universitar, doctor în istorie
Mariana S. ŢĂRANU
Institutul Patrimoniului Cultural

PROCEDURES FOR THE REQUISITION OF AGRICULTURAL PRODUCTS FROM THE INHABITANTS OF THE MOLDAVIAN SOCIALIST SOVIET REPUBLIC DURING THE ORGANIZED FAMINE

Summary. Immediately after the end of militant operations on the territory of the MSSR, the population of the republic was included in the Soviet economic, political, social and cultural system, which included the inclusion in the Soviet space of the inhabitants of MSSR. That study will present the taxes to which the population has been subjected, we will analyze the methods used by the authorities to compel the locals to pay taxes in the Soviet state's casino, we will pay attention to the way of requiring taxes from the population. The research was based on the testimonies of the survivors, the original documents from the National Archives of the Republic of Moldova, the Archives of the Political Social Organizations of the Republic of Moldova and the literature. An informational support anchored in the realities of the time was given to us by the press, especially the newspapers ″Moldovan Moldova″ and ″The Soviet Peasant″. As a result of the research, we found that the ways of collecting taxes were based on coercion and forced requisition from peasant households. In order to succeed in collecting the cereals to be supplied to the USSR, the teams of agitators, comsomolists, women's organizations, among the villagers who were used by the Soviets in their diabolical plans, were created at the indication of the Republican leadership in the villages.

Keywords: taxes, agitators, agricultural land, figure, trial, women's organization, grain, money, co-existence, forced labor.

Rezumat. Imediat după încheierea operațiilor militare din cel de-al Doilea Război Mondial de pe teritoriul RSSM, populația republicii s-a pomenit în sistemul economic, politic, social și cultural sovietic, într-un regim totalitar și represiv. Studiul respectiv prezintă impozitele la care a fost supusă populația, analizează metodele folosite de autorități pentru a constrânge localnicii să achite dările, modalitatea de rechiziționare a taxelor de la populație. Cercetarea se bazează pe mărturiile supraviețuitorilor, pe documente inedite din fondurile Arhivei Naționale a Republicii Moldova, Arhivei Organizațiilor Social-Politice a Republicii Moldova și pe literatura de specialitate. Un suport informațional ancorat în realitățile timpului reprezintă presa, îndeosebi ziarele „Moldova soțialistă" și „Țăranul sovietic". În urma cercetării s-a constatat că modalitățile de fiscalitate se bazau pe constrângere și rechiziționare forțată de la gospodăriile țărănești. Pentru a reuși colectatea cerealelor ce urmau a fi furnizate URSS-ului, la indicația conducerii republicane de partid în localitățile sătești au fost create echipe de agitatori, comsomoliști, organizații de femei, tot din rândul sătenilor care au fost folosiți de sovietici în planurile lor diabolice.

Cuvinte-cheie: impozite, agitatori, teren agricol, postavka, judecată, organizație de femei, cereale, bani, corvoadă, muncă forțată.

Imediat după încheierea operațiilor militate de pe teritoriul RSSM, populația republicii s-a pomenit sub ocupație sovietică. În aceste condiții, s-au luat măsuri pentru promovarea unor persoane de încredere la conducerea localităților sătești și parțial orășenești care urmau să implementeze la fața locului politica sovietică. Printre obligațiile acestora se număra și prelevarea de la populație a cantităților necesare de produse alimentare sub formă de impozite.

Studiul respectiv va analiza metodele folosite de autorități pentru a constrânge populația băștinașă să achite dările, modalitățile de fiscalitate, condițiile de transportare și păstrare a cerealelor colectate de la localnici.

Multiple aspecte ale foametei organizate în primii ani postbelici din RSSM au constituit obiectul cercetării mai multor publicaţii apărute în ultimele decenii. Autorii au analizat diferite aspecte ale politicii regimului sovietic faţă de situaţia şi problemele ţăranilor basarabeni, au evidenţiat factorii care au contribuit la provocarea foametei şi consecinţele acestui fenomen pentru populaţia dintre Nistru şi Prut [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Cercetarea se bazează pe mărturiile supraviețuitorilor, documentele inedite din fondurile Arhivei Na-

ționale a Republicii Moldova, Arhiva Organizațiilor Social-Politice a Republicii Moldova și pe literatura de specialitate. Un suport informațional ancorat în realitățile timpului ne-a oferit presa, îndeosebi ziarele „Moldova soțialistă" și „Țăranul sovietic". Perioada cronologică cuprinde anii 1944–1949, imediat următori după terminarea celui de-al Doilea Războiului Mondial. Limita cronologică inferioară se referă la perioada de după operația Iași-Chișinău, care marchează și începutul celei de-a doua ocupații sovietice a RSSM, iar anul 1949 – anul în care a avut loc colectivizarea masivă a gospodăriilor țărănești.

IMPOZITELE OBLIGATORII LA CARE ERA SUPUSĂ POPULAȚIA RSSM

Din primele luni după terminarea operației Iași-Chișinău, populația băștinașă a fost silită să achite dări în haznaua statului sovietic. În anul 1944 localnicii au achitat impozitele din contul roadei anului 1943, dar și al rezervelor pe care le dețineau.

IMPOZITUL AGRICOL ANUAL – POSTAVKA

În conformitate cu Hotărârea de la 7 iunie 1944 a Consiliului Comisarilor Poporului al RSSM, pentru gospodăriile individuale din raioanele de pe malul drept al Nistrului se introduc un șir de norme anuale ale obligațiilor față de stat în ceea ce privește predarea cărnii, laptelui, ouălelor, lânei – indiferent dacă dețin sau nu animale și indiferent de surpafaţa terenului pe care îl folosesc [9]. În aceeași zi s-au stabilit și dările la alte culturi agricole ce urmau a fi achitate de locuitorii RSSM. Gospodăriile ţărăneşti individuale de pe malul drept al Nistrului au fost impozitate cu grăunţe, floarea-soarelui, cartofi şi fân de pe suprafaţa ogoarelor ce le deţin [10]. Și în anii următori situația a fost similară. De exemplu, în luna iulie 1945, RSSM a furnizat către URSS: carne – 200 de tone, lapte – 40 750 de litri, ouă – 7 013 mii de bucăți, lână – 1 478 kg și brânză – 1 670 kg [11]. O analiză comparativă cantității dărilor în natură pe care erau obligați să le achite localnicii arată că în anul 1944 planul republican de livrare a cerealelor la stat a fost de 201 214 tone, în anul 1945 – 252 000 de tone, iar în anul 1946 – 265 000 de tone. În august 1946 planul inițial de 265 de mii de tone a fost redus până la 72 727 de tone, dar și acest volum depășea posibilitățile de plată a RSSM [12].

IMPOZITUL FINANCIAR

Leul românesc a fost înlocuit cu rubla sovietică. 1 septembrie 1944 a fost data oficială a introducerii monedei sovietice în RSSM. Conform informațiilor furnizate de Onisim Budacov în una din scrisorile adresate lui Stalin, în anul 1944 comercianții schimbau 1 rublă contra 60-70 de lei [13]. Mai mult, în luna decembrie 1947, pe teritoriul URSS s-a înfăptuit o reformă monetară în baza căreea valoarea unei bancnote de 10 ruble s-a echivalat cu 1 rublă.

Dacă în anul 1945 planul general de colectare a fost de 147 340 de mii de ruble, în anul 1946 el a constituit deja 291 050 de mii de ruble, ceea ce a însemnat un spor de 48,6%. Autoritățile nu au cruțat pe nimeni: impozitul a fost majorat chiar pentru cele mai sărace gospodării țărănești [12].

ÎMPRUMUTURILE BĂNEȘTI DE LA POPULAȚIE

O metodă de colectare a fondurilor bănești s-a realizat și sub forma împrumuturilor de la populație. În baza acesteia, anual se organizau colecte de bani de la localnici sub formă obligatorie. În anul 1945 colectarea banilor s-a realizat sub girul „Împrumutul biruinței" – împrumutul IV Militar [14]. Astfel, conform Instrucţiei nr. 100 a Comisariatului Poporului de Finanţe a URSS „Despre învoielile și rânduiala împărţirii Împrumutului IV Militar de Stat", contabilii principali de la întreprinderile industriale erau obligați să rețină salariul pentru o lună de muncă în contul împrumutului la stat – 50% din salariul lunii ianuarie și 50% din salariul lunii februarie [15]. În cazul familiilor de țărani, acestea erau impuse de activiștii locali să achite suma pe care o decidea conducerea sovietului sătesc.

Statul sovietic, în anul 1946, colecta bani de la populație sub formă de împrumuturi obligatorii pentru „Restabilirea și dezvoltarea economiei naționale a URSS". În pofida faptului că populația suferea de foame, conducerea RSSM a îndeplinit planul de colectare a resurselor financiare. Raionul Olănești chiar a depășit planul cu 113% [16].

În anul următor, împrumutul al doilea de Stat al restabilirii și dezvoltării economiei naționale a URSS, emis de guvernul sovietic, a fost realizat în RSSM până la 11 mai 1947. Astfel, Banca de Stat a URSS a încasat din RSSM 28 de milioane 397 de mii de ruble, ceea ce constituia 133,5% din suma propusă inițial.

Cu câteva săptămâni înainte de a începe colectarea banilor, în orașe și localitățile rurale erau organizate mitinguri la care locuitorii erau forțați să participe [17]. Episcopul Moldovei și al Chișinăului Ieronim a fost forțat să dea sub formă de împrumut 100 000 de ruble [18]. După organizarea mitingurilor pe la casele oamenilor mergeau activiștii și discutau în mod individual cu fiecare familie aducându-le la cunoștință ce sumă de bani le revenea ca să achite. În cazul împrumuturilor bănești nu se eliberau chitanțe, oamenii doar semnau într-un caiet.

În procesul de colectare a împrumuturilor de la cetățeni se implicau și organele din domeniul justiției care, de-facto, trebuiau doar să gestioneze bunul mers al desfășurării lucrurilor. Un caz sugestiv a avut loc în raionul Chișinău. La 6 mai 1946 procurorul raionului Chișinău Sunduc l-a constrâns pe locuitorul satului Țipala Nicolae Poiată să dea un împrumut de 5 000 de ruble. Poiată i-a spus că nu are așa bani și a dat la stat 1 500 ruble. Ca urmare, procurorul l-a arestat pe Sunduc pe 24 de ore până acesta a promis că va achita suma solicitată [19].

O situație asemănătoare descrie Ilie Cernega din satul Coșernița, raionul Vertiujeni, într-o scrisoare adresată conducătorului URSS Iosif Stalin: „Cei de la sovietul sătesc m-au înscris să dau 250 de ruble, iar eu am dat 275 de ruble pentru împrumut. Tovarășul împuternicit Juravl, după ce a auzit că eu am vândut vaca, m-a înscris ca să dau împrumut de 1 000 de ruble, despre care m-a anunțat chiar tovarășul Juravl: „Cernega, dacă nu vei da 1 000 de ruble pentru împrumut, atunci îți vom lua vaca". Chiar așa au și procedat. Au trimis de la contabilitate doi colhoznici: Ouș Foma Stepanovici și Ciubotarescu Dominte Andreevici, și la 13 mai 1949, fără permisiune, mi-au luat vaca" [20].

Oricât de dificilă era situația materială a familiilor, în pofida faptului că oamenii mureau de foame direct în stradă, tot timpul conducerea RSSM a supraîmplinit planul colectării banilor de la populație.

La finele anului calendaristic, lucrătorii de partid și economiștii care au participat la colectarea banilor erau premiați cu mijloace bănești. Dacă analizăm fondurile bănești de premiere a activului din județul Bălți în anul 1947, constatăm că pentru stimularea devotamentului față de Puterea sovietică conducerea republicană a alocat 147 300 ruble sub formă de premii bănești, respectiv: Kvasov Gh.V. – vice-președintele județului – 1 700 rub; Șcelkov – șeful-adjunct al secției organizatorice a CC a PC(b)M – 1 600 rub; Kalitin M.V. – președintele comitetului executiv județean Bălți – 1 600 ruble; Korneev N.S. – secretarul comitetului județean Bălți – 1 600 rub; Deseatnikov S.C. – reprezentantul comitetului executiv județean Tighina – 1 600 rub; Țâganko V.V. – secretarul comitetului executiv Tighina – 1 600 rub; Damaskin V.N. – președintele comitetului executiv județean Cahul – 1 600 rub ș.a. – în total: 35 de persoane. De asemenea suplimentar s-au dat 136 000 de ruble Comitetelor executive raionale din același județ [21].

FIXAREA IMPOZITULUI MILITAR

În conformitate cu indicațiile parvenite de la Kremlin, conform Hotărârii CCP din URSS din 20 februarie 1945, CCP din RSSM a stabilit pentru anul 1945 un impozit militar pentru colhoznici, dar și pentru individualiștii din toate județele și toate raioanele RSSM în valoare de 450 de ruble anual. Impozitul urma a fi achitat în trei tranșe: către 15 martie, 15 mai și 15 iulie, achitarea urmând să se facă în părți egale [22].

COLECTAREA DE FONDURI PENTRU ARMATA ROȘIE

În anul 1945, pe lângă dările obligatorii sub formă de produse agricole, a mai fost fixat un impozit suplimentar de cereale – pentru fondul de pâine al Armatei Roșii. Cantitatea de cereale ce urma a fi dată la stat se stabilea în funcție de mărimea lotului pe care îl deținea fiecare familie. Familiile care dețineau mai puțin de două hectare de pământ erau eliberate de acest impozit, dar nu și sovietul sătesc [23]. În așa mod, la fel ca și în cazul impozitului de bază, cantitatea de cereale ce îi revenea sovietului sătesc activiștii o rechiziționau de la gospodăriile considerate a fi de „chiaburi". La fel ca și impozitul agricol, țăranii erau obligați să ducă cerealele destinate achitării impozitului pentru Armata Roșie cu mijloace proprii la punctul de colectare. Activiștii sătești din raionul Nisporeni, județul Chișinău, bunăoară, au constrâns țăranii să dea pentru fondul Armatei Roșii 26 275 de puduri de pâine, supraîmplinând planul cu 125,9% [24].

În pofida faptului că țăranii erau împovărați cu un impozit suplimentar, în mass-media timpului aceasta se prezenta ca o realizare a autorităților. Ziarul „Moldova soțialistă" scria: „În cinstea biruințelor slăvite ale norodului sovietic țăranii satului Valea Perjei din raionul Ceadâr Lunga, județul Cahul au organizat un oboz roșu cu pâine în fondul Armatei Roșii. Din zorii zilei de 19 septembrie 1945 au început să iasă din toate ulicioarele satului zeci de trăsuri. Toată pâinea a fost încărcată încă de cu noapte. S-a alcătuit astfel un șir de 250 de trăsuri, care au dat în fondul Armatei Roșii peste 100 tone de pâine. La început s-a ținut un miting prin care țăranii și-au arătat dragostea lor față de Armata Roșie. Obozul roșu a fost organizat de sovietul sătesc (președinte Sîsoev) și organizația comsomolistă (secretar Gospodinova)" [25].

COLECTAREA MIJLOACELOR BĂNEȘTI PENTRU CONSTRUCȚIA UNEI COLOANE DE TANCURI

În primele luni după reocuparea RSSM de către autoritățile sovietice, bărbații cu vârsta între 18 și 50 de ani au fost mobilizați pe fronturile Armatei Roșii, iar activiștii care au rămas la baștină au fost folosiți, inclusiv la colectarea banilor pentru

construcția coloanei de tancuri „Moldova sovietică". Comsomoliștii au susținut aceste acțiuni, au donat și colectat surse financiare de la populație în acest scop. Locuitorii raionului Glodeni, județul Bălți au adunat 1 milion 700 de mii de ruble [26]. Conform informației de care dispunem, doar în raionul Soroca s-au adunat în total pentru construirea coloanei de tancuri „Moldova sovietică" 875 000 ruble, inclusiv: de la țăranii din satul Vanțina, raionul Soroca s-au colectat 101 000 ruble, de la cei cei din satul Vasilcău – 66 000 ruble, iar locuitorii satului Hristici au adunat 45 000 ruble. Toată această sumă a fost depusă la Banca de Stat [27].

MUNCILE DE CORVOADĂ

În afară de produsele alimentare, o altă povară deloc ușoară era și corvoada, impusă ultimativ, care prevedea executarea obligatorie a diferitor lucrări. Posesorii de cai și căruțe erau obligați să exercite prestații și la construcția șoselelor transportând lunar anumite cantități de materiale de construcții. Ceilalți trebuiau să execute alte lucrări conform necesităților.

METODE DE CONFISCARE A PRODUSELOR AGRICOLE DE LA LOCUITORI

Din primele zile ale reocupării teritoriilor românești de la est de Prut, în fiecare localitate au fost organizate adunări ale localnicilor la care, sub presiunea militarilor Armatei Roșii și a secretarilor Partidului Comunist (bolșevic) era propusă și, respectiv, votată noua administrație a satului/orașului. Persoana numită în funcția de președinte a sovietului sătesc, de regulă, era un localnic care absolvise câteva clase în perioada administrației țariste. Secretarul sovietului sătesc era numită o persoană școlită care urma să întocmească cărturar documentele, evident în limba rusă. În funcție de numărul de locuitori ai satului/orașului se numeau și membrii comitetului executiv sătesc/orășenesc. În primele șase luni de activitate a sovietului sătesc, adică deja la începutul anului 1945, au fost trimiși prin sate secretari ai organizației primare a PC(b) care monitorizau activitatea la fața locului.

Pe lângă sovietele sătești/orășenești a fost creat activul satului/orașului, care avea obligația de a îndeplini toate însărcinările parvenite de la raion sau județ. Activiștii sau împuterniciții agricoli erau bărbații care din varii motive nu au fost mobilizați în Armata Roșie, mai puțin cei care reușiseră să revină de pe front. Activiștii proveneau din familii sărace și, de regulă, aveau o pregătire mediocră, dar erau dornici de afirmare. Vasile Vizitiu, originar din satul Varvareuca, raionul Florești, descrie activiștii sătești ca fiind trădători, ticăloși și lași care, speriați, se străduiau să îndeplinească cerințele celor de la sovietul sătesc. Printre ei erau persoane care au fugit de război, care nu au făcut armata, care s-au ascuns în diferite sate și s-au lingușit pe lângă autorități. Însă puterea sovietică tocmai de aceștia avea nevoie. Toți se dădeau de ceasul morții ca să acumuleze cât mai multe dări [28].

O pondere mare în acea perioadă o avea organizația de femei și organizația de comsomoliști – ambele obligatorii în componența fiecărui soviet sătesc/orășenesc. În baza directivelor primite centralizat, săptămânal se organizau ședințe ale organizației de femei și ale activului comsomolist. La fiecare ședință se întocmeau procese verbale, la care se citeau diferite materiale propagandistice de ținere în tonus a celor prezenți, dar și de justificare a mai multor acțiuni pe care le făceau împotriva consătenilor – toate acestea le dădea siguranță și încredere în sine celor prezenți.

Dările exagerate la care erau supuse familiile de țărani erau imposibil de achitat. Luând în considerare faptul că locuitorii a 16 raioane din Basarabia au fost evacuați în alte localități, casele parțial au fost distruse și pământurile nu au fost prelucrate. Mai mult, în anul 1944 țăranii aveau rezerve agricole din anii trecuți, unii au avut posibilitate să împrumute și rudelor, poate chiar și să cumpere. În anul următor, 1945, achitarea impozitelor la stat devine o problemă mare pentru majoritatea familiilor, pe când în anul 1946–1947 – o adevărată catastrofă.

În condițiile în care se vedeau nevoite să dea la stat norma fixată de produse, sovietele sătești recurgeau la diferite stratageme pentru a le acumula. Rechiziționarea forțată a produselor se începea cu procedura de îndoctrinare combinată cu intimidarea. Convingerea se făcea în cadrul adunărilor generale ale locuitorilor la care se citeau diferite referate sau lecțiii cu caracter propagandistic. Satele au fost împărțite în mahalale a câte zece case – deseatcă. În fruntea fiecărei desetci era numit un împuternicit agricol – deseatnic, care aștepta ca omul să treiere după care să-i confisce roada. Pentru a asigura colectarea impozitelor pentru anii 1946–1947, la fiecare împuternicit agricol a fost repartizat un membru al comitetului executiv sătesc, un membru a organizației de femei și un comsomolist [29].

De regulă, în gospodăriile oamenilor, pentru a căuta cereale, mergeau toți trei. Își puneau banderole roșii la mână, și, în cazul în care totuși se mai găseau ceva produse agricole, oricum unul numaidecât mătura podul. Într-o discuție privată, Eufrosinia Sumnevici (n. 1910) din satul Ișnovăț, raionul Criuleni a descris cum agenții i-au luat ultimele cereale din gospodărie în anul 1946. „Într-o zi a venit o grupă de agenți și au început să caute, prin pod, magazie, beci, însă n-au găsit nimic. Unul mai deștept se duce în grădină și în-

cepe a răscoli prin glugile de ciocleje. În gluga a patra a dat de un butoi de răsărită. Au încărcat răsărita, fără să le pese de cei șase copii. Toți am rămas plângând [30]".

Aceste fapte le confirmă și cei care în peroada înfometării îndeplineau funcția de agent. Mihai Sanghin din localitatea Slobozia Mare, raionul Vulcănești[1] redă o discuție pe care a avut-o cu Nicolae Florea. Conform mărturiilor acestuia, Nicolae Florea a fost inclus într-o grupă de rechizitori. Intrând în ograda consăteanului Dumitru Paladea trimisul de la raion i-a ordonat să urce pe scară să vadă dacă în pod sunt grăunțe. Acesta a intrat pe jumătate în gura podului. Acolo era o grămăjoară de secară. Pentru un moment a ezitat, dar frica a învins. Le-a măturat din pod toată secara – șapte banițe. Și așa a pierit sărmana familie [30].

O dată la trei luni conducerea sovietului sătesc schimba sectorul pe care lucra respectiva comisie, ca nu cumva membrii comisiei de rechiziționare să se împrietenească cu familiile ce urmau să achite postavka sau alte dări. În perioada de apogeu a foametei conducerea sătească a mărit numărul de activiști sătești. În toamna anului 1947, în localitatățile Petroșeni și Tomești din raionul Balatina erau 446 de gospodării și, respectiv, 181 de gospodării, la care erau numiți 65 și respectiv, 26 de activiști sătești – ceea ce înseamnă câte un activist la șapte gospodării [31].

Comsomoliștii care făceau parte din componența comisiilor de rechiziționare forțată a impozitelor agricole de la populație erau tineri, dornici de a se remarca, unii devotați Puterii sovietice, alții lași, dar toți dornici de afirmare. Tocmai de aceea ei au rămas în mentalul colectiv drept „comsomoliști". Metodele folosite pentru a-și frânge consătenii și a-i determina să-și vândă pe nimic gospodăriile erau inumane la propriu. Alexandru Cladco (n. 1931) din satul Costuleni, raionul Ungheni își amintea că la ei în sat venise un ţigan trimis ca delegat de către stat. Pe unii din sat acesta îi lua la sovietul sătesc și-i chinuia să deie „zaiomul". Lui Vasile a lui Zaharia Slavenschi i-au smuls musteţile până când a strigat că-i de acord să vândă tot ce are ca să plătească „zaiomul"... Era atunci predsedateli Alexandru Plahotniuc care aducea pâinea de la Ungheni și o împărţea oamenilor în casa lui Constantin Loghin. Dacă împărţeau pâinea mai drept, n-avea să moară atâta lume [32].

Și mărturiile Mariei Banal (n. 1936) în localitatea Hârtopul Mic, raionul Criuleni evocă metodele de torturare a consătenilor: „Brigada comsomolistă oamenilor le-a măturat din poduri tot grâul. Care nu vroia să dea tot grâul îl luau și-i închideau în beci. Luau pe cine nimereau: soţul sau soţia. Îi duceau într-o casă a unui boier și-i ţineau în groapa ceea până se răzgândeau și dădeau pâinea. Acolo erau broaște și șoareci mari. Cel mai tare se temeau femeile. Pe mama erau s-o ia în beciul cela când tata nu era acasă, dar au lăsat-o pentru că avea copii mici. Și numai din cauza asta mama așa de tare s-a speriat că mai apoi a trebuit mult timp să se descânte pe la babele din sat..." [33].

În cazul în care familiile țărănești dețineau loturi mici de pământ, aveau un membru decedat în Armata Roșie sau erau o familie cu mulți copiii, conducerea sătească le acorda unele înlesniri, micșorându-le impozitul. Aceste înlesniri nu reduceau însă suma totală a impozitului pe sat. Natalia Colun (n. 1926) în localitatea Băcioi menționa: „Tata avuse cai buni, căruță bună, vacă, doi mânzați, ba mai avea rezerve de pâine și putea să ne ajungă pe un an întreg și să ne mai rămână. Dar au venit reprezentanții Puterii sovietice, ne-au pus o postavkă și tata a dat-o. Au venit a doua oară și unde zic: Matale, moș Toadere, te-ai ocupat cu comerțul în timpul ocupației române. Ia seama să nu numerești acolo unde a nimerit nașul tău. Mai dă o postavkă. Și tata a vândut vaca și mânzații. A cumpărat pâine de la Sud, din Bugeac și a dus-o la stat" [34].

Ajunși la casele oamenilor, agenții foloseau răngi de fier pe care le înfibgeau în pereții caselor, în podele, în poduri etc. și în funcție de sunetul produs imediat depistau dacă sunt sau nu sunt cereale ascunse în gospodăria respectivă. Pentru a supraviețui, oamenii ascundeau produsele alimentare fie într-o groapă săpată în pământ, fie ridicau pereți dubli la casă, fie făceau o bortă în prispa casei, în unele cazuri îngropau unele cereale în gropi săpate pe terenurile ce le dețineau pe loturile de pe deal.

Fiecare împuternicit agricol, împreună cu un membru al sovietului sătesc și un învățător primeau sarcini zilnice și seara mergeau la sovietul sătesc pentru a raporta starea de lucru de la casele ce le-au fost repartizate. Seara raportau câți morți sunt în sectorul său, câți distrofici, dar și care e situația în ceea ce privește achitarea postavkăi. După trei-patru zile, la sovietul sătesc erau chemați țăranii care nu au achitat impozitul la timp. Conform Hotărârii CCP din URSS din 24 noiembrie 1942 „Despre răspunderea pentru neîndeplinirea predărilor îndatoritoare de produse agricole", dacă familia nu era în stare să achite impozitele fixate, atunci i se sechestra averea, după care i se confisca. De asemenea, în cazul în care familia nu deținea produse agricole, era obligată să plătească costul lor în preț de piață. Dacă familia nu plătea, capul familiei era dat în judecată de Tribunalul militar.

În cazul în care familia nu era în stare să achite impozitele fixate, o Comisie de la sovietul sătesc în componența: un reprezentant al consiliului sătesc, un împuternicit agricol, un comsomolist, un membru al

[1] Mărturiile le-a colectat Ion Gnatiuc.

organizației de femei și un reprezentant de la raion înarmat veneau la casa familiei respective și făceau inventarierea tuturor bunurilor. Deși conform actelor ce le întocmeau urmau a sechestra doar o parte din bunuri, de regulă erau sechestrate toate bunurile din gospodăria țărănească. Bunurile sechestrate erau duse fie în centrul satului sub aer liber, fie depozitate în unele imobile confiscate și dacă timp de 48 de ore era achitat impozitul, proprietarul își lua bunurile acasă. Dar, este evident că familia nu era în stare să achite impozitul și bunurile treceau în proprietatea sovietului sătesc. Soarta bunurilor era pecetluită: după ce reprezentanții administrației raionale și sătești își alegeau cele necesare, acestea erau vândute la prețuri simbolice locuitorilor satului sau doritorilor. Modalitatea de rechiziționare a tuturor bunurilor este descrisă de Ivan Danilă din satul Dereneu, raionul Braviceni[2] într-o scrisoare adresată conducătorului URSS Iosif Stalin: „La 22 aprilie curent /1949/ Inspectorul Secției financiare raionale mi-a inventariat întreaga gospodărie până și creioanele feciorașilor mei care învață la școală. Timp de două ore mi-au confiscat tot ce aveam. Aceasta a fost decizia președintelui sovietului sătesc tov. Roșca. Conform actului urmau a fi confiscate numai o vacă, o vițică, un butoi cu vin și caii – aceste lucruri. La moment familia mea a rămas și fără vacă, chiar și fără pahare și creioane" [35].

Dacă familia nu era în stare să achite impozitul agricol și nici costul lui de piață, capul familiei era judecat la ani de închisoare în Gulag, iar toată averea i se confisca. Erau judecați atât bărbații, cât și femeile. În ziua în care era fixată ședința de judecată, la Casa de cultură sau la sovietul sătesc era invitată să participe conducerea satului, activiștii sătești, comsomoliștii, cadrele didactice. La ședință era prezent președintele sovietului sătesc, un judecător popular, procurorul raionului și, formal, unul sau doi avocați. Pe băncile acuzaților erau aduși capii familiilor care nu erau în stare să se achite cu statul, capiii familiilor la care activiștii sătești au găsit cereale ascunse în diferite locații, cei care au fost prinși în flagrant delict când furau etc. Procesul de judecată era o formalitate, dar i se dădea o pondere mare. Descrierea unui proces de judecată organizat în localitatea la Crihana Veche, raionul Cahul, de către Constantin Reabțov este relevantă în acest sens. „Într-o seară de iarnă a anului 1948 întregul colectiv învățătoresc este invitat la sovietul sătesc. În jurul pereților – scaune pentru cei poftiți. La masă stă puterea sovietică – președintele și secretarul, precum și doi reprezentanți din raion. Pe unul îl recunosc. E procurorul raional – Iodco, un omulean mărunt de statură, slăbănog, nervos și rău. Pe celălalt nu mi-l mai amintesc. Pe masă arde o lampă de gaz cu sticla afumată, clar că din lipsa oxigenului, deși ușa la tindă e deschisă. Camera e supraaglomerată de „activiști". În dreapta, lângă sobă, stau doi cetățeni din sat: Gareț – care se spune că a fost cel mai bun gospodar din sat – un om năltuț, slăbănog, trecut de 50 de ani: chiar pe podea șade un vecin de al meu – badea Nicolae Bogdan – ceva mai mic de statură, tăcut, în veșnicile lui haine cârpite. Despre dânsul se spunea că are 35 ha de pământ; mai avea doi boi și o casă de copii. Că a muncit zi și noapte, lipsindu-se de toate, știa toată lumea. Se lipsea de somn (noaptea pleca, noaptea se întorcea de la cîmp); se lipsea de haine (veșnic umbla cu hainele cârpite); de mâncare (unii spuneau că și în ziua de Paști tot numai mămăligă și murături avea la masă). Poate se și exagera, însă omul era nespus de harnic și nu știa să trăiască puțin și pentru sine.

Pe un scaun, lângă ușă, șede și un milițian. Se începe un fel de parodie de „judecată". Figura principală e moș Gareț, căruia i se impută că nu s-a răsplătit cu statul. Dânsul răspunde că s-a achitat pe deplin cu toate obligațiile, că a mai dat și suplimentar și că acum i-au venit a treia oară „obiazateli". Urmează un dialog din care reiese că moșul are pâine, însă se eschivează de a se achita cu statul. Izbucnesc insulte și amenințări. Scos din fire moșul le spune că pământul lui nu rodește de trei ori. Atâta i-a trebuit procurorului: din dușman al poporului, culac etc. nu-l mai scoate. Dar nici moșul nu tace și atunci i se citește o sentință a „judecății", precum că e condamnat la zece ani de închisoare.

Milițianul îl comandă „Vstati" și caută să-l îndrepte spre ușă. Moș Gareț mai aruncă o privire de jur împrejur la toți cei prezenți, de parcă ar vrea să și-i întipărească în minte pe toți acei care au asistat la condamnarea lui. E scos afară, unde îl așteaptă o căruță. Se vede că totul era pus la cale din timp.

Badea Nicolae Bogdan, în loc să se folosească de moment și s-o „șteargă" mai repede, rămâne jos, lângă sobă. Aruncând o privire întâmplătoare spre dânsul, Iodco parcă își amintește de ceva și deodată zice: „A nu vozmite i Bogdana, citobî Garețu de bîlo scucino" (Luați-l și pe Bogdan, ca să nu-i fie urât lui Gareț – n. a.). Cu dânsul „judecata" nu-și mai pierde timpul. Îl iau și pe bietul badea Nicolae, care se întoarse acasă peste opt sau zece ani. Gareț nu s-a mai întors [36].

O situație similară redau și mărturiile Ioanei Roșca din localitatea Pârlița, raionul Fălești care a fost condamnată la cinci ani de închisoare și confiscarea averii [37]: „Mereu eram impusă să dau postavkă. Cât am avut am dat, dar când nu mai aveam au început a-mi lua averea din casă: scoarțe, perne, tot ce se putea de luat. După care într-o zi vin să-mi ia și cei doi boi, care ne și țineau să ne lucrăm pământul. Era prin 1945. Mi-

[2] Astăzi comuna Dereneu, raionul Călărași.

au scos boii din ogradă, i-au dus de la deal de gospodăria lui Nicolae Grecu și i-au împușcat. Omul cela fugise, săracul, de acasă ca să nu vadă ce s-o făcut, iar eu plângeam în ograda mea de mă prăpădeam, văzându-i pe soldați cu carnea în spinare, ca s-o mănânce armata.

După care iar vin și-mi cer „postavka". Da eu cu ce s-o duc la gară, la Bălți, dacă n-aveam cu ce și nici ce duce, lucru pentru care m-au și judecat pe cinci ani de zile și mi-au luat toată averea cu casă cu tot, lăsându-i mamei un sărăieș mititel..." [38].

Puși în situații dificile, mulți țărani recurgeau la gesturi extreme și se sinucideau [39].

În aceste momente dificile pentru fiecare familie, când un grup de consăteni le confiscau toate produsele alimentare, oamenii se uitau neputincioși. Consătenii lor, care făceau parte din activiștii satului, îi amenințau să o să-i deporteze în Siberia. Relevante sunt memoriile Olgăi Statova (n. 1927) din Hâncești, care niciodată nu va uita cum 25 de comsomoliști au intrat în ograda familiei lor și le-au luat toate produsele: și unt, și porumb, și grâu... Ei plângeau în hohote, dar se mai temeau de legile staliniste [40].

În același timp, nu toți agenții agricoli puteau să facă față presiunilor atât din partea actviștilor de partid, care cereau îndeplinirea și depășirea planului de colectare a cotelor și impozitelor de tot felul, cât și din partea țăranilor care nu mai aveau de unde acoperi cerințele lor exagerate. În localitatea Ciuciuleni, raionul Hâncești, în anul 1947 au fost schimbați 37 de agenți agricoli [41]. Cazuri similare s-au înregistrat și-n alte localități, dar numărul agenților care au renunțat la misiunea de a confisca roada consătenilor nu a fost prea mare.

Toate acestea dovedesc că din primele luni după reocuparea ținutului populația din RSSM a fost impusă sistemului de impozitare sovietic, locuitorii au fost puși în situația să achite impozite exagerate atât în natură, cât și în bani. Modalitățile de confiscare se bazau pe constrângere și rechiziționare forțată de la gospodăriile țărănești. Pentru a reuși colectatea cerealelor ce urmau a fi furnizate URSS-ului, la indicația conducerii republicane în localitățile sătești au fost create echipe de agitatori, comsomoliști, organizații de femei, tot din rândul sătenilor care urmau să rechiziționeze impozitele.

BIBLIOGRAFIE

1. Foametea în Moldova: (1946–1947). Culegere de documente. Coord. A. Ţăranu. Chișinău: Litera, 2017.
2. Голод в Молдове (1946–1947). Сборник документов. Chișinău: Ştiinţa, 1993.
3. Ţurcanu I. Foametea din Basarabia în anii 1946–1947. Chișinău: Universitas, 1993.
4. Gribincea M. Basarabia în primii ani de ocupaţie sovietică. 1944–1950. Cluj-Napoca: Dacia, 1995.
5. Turea Larisa. Cartea foametei. București: Curtea Veche, 2008.
6. Șișcanu I. Foametea din RSS Moldovenească în anii 1946–1947. În: Revistă de istorie a Moldovei, 2012, nr. 4, p. 112-122.
7. Bulmaga L. Depășirea foametei din anii 1946–1947. În: Revistă de istorie a Moldovei, 2012, nr. 4, p. 83-98.
8. Pasat V. Politica de stat în condiţiile foametei postbelice în RSS Moldovenească și consecinţele ei social-demografice. În: Revistă de istorie a Moldovei, 2012, nr. 4, p. 99-111.
9. Moldova soţialistă, 1944, 9 iulie.
10. Moldova soţialistă, 1944, 16 iulie.
11. AMRM, F. 2848, Inv. 22, dos. 12, f. 268.
12. Gribincea M., Op. cit., p. 74.
13. Scrisori către Stalin sau spovedaniile celor ocupaţi (1947–1953). Editor Mariana S. Țăranu. Chișinău: Pontos, 2014, p. 196.
14. Moldova soţialistă, 1945, 5 mai.
15. Moldova soţialistă, 1945, 12 iunie.
16. AOSPRM, F. 115, Inv. 1, dos. 71, f. 77 verso.
17. Moldova soţialistă, 1946, 4 mai.
18. Moldova soţialistă, 1946, 5 mai.
19. AOSPRM, F. 280, Inv. 1, dos. 35, f. 6.
20. Scrisori către Stalin..., p. 221.
21. AMRM, F. 2848, Inv. 22, dos. 12, f. 166-168.
22. ANRM, F. 2848, Inv. 22, dos. 9, f. 161.
23. Moldova soţialistă, 1945, 15 septembrie.
24. Moldova soţialistă, 1945, 9 decembrie.
25. Moldova soţialistă, 1945, 22 septembrie.
26. Moldova soţialistă, 1944, 31 august.
27. Moldova soţialistă, 1944, 24 august.
28. „Istoria Ascunsă": Radiografia unui destin trecut prin foamete, colectivizare și politică antireligioasă în http://moldova9.com/2017/10/16/istoria-ascunsa-radiogafia-unui-destin-trecut-prin-foamete-colectivizare-si-politica-antireligioasa/. Varianta audio a interviului se află în arhiva autorului.
29. AOSPRM, F. 62, Inv. 1, dos. 71, f. 96.
30. Viaţa satului, 1991, 11 septembrie.
31. AOSPRM, F. 66, Inv. 1, dos. 65, f. 8,12, 14.
32. Stăvilă Veaceslav, Costulenii, Chișinău, Litera, 2011, p. 122.
33. Stăvilă Veaceslav, Hârtopul Mic, Chișinău, 2013, p. 121.
34. Gujuman Sofia Carol, Băcioi. Monografia satului. Chișinău: Hyperion, 1995, p. 90.
35. *Ibidem*, p. 161.
36. Viaţa satului, 1990, 22 august.
37. Ţăranul sovietic, 1945, 29 iulie.
38. Viaţa satului, 1990, 30 aprilie.
39. Mai detaliat vezi: AOSPRM, F. 44, Inv. 1, dos. 78, f. 8.
40. Pagu Mariana, Ciuciuleni. O istorie a locului și a oamenilor lui, Chișinău, Prut, 2013, pag. 356.
41. *Ibidem*, p. 387.

HIDRONIMIA BAZINULUI HIDROGRAFIC AL DUNĂRII. AREALUL PRUTO-NISTREAN

Doctor habilitat în filologie **Anatol EREMIA**
Institutul de Filologie al AȘM

THE HYDRONYMY OF THE HYDROGRAPHIC BASIN OF THE DANUBE RIVER. THE PRUT – NISTRU RANGE

Summary. The study refers to the interdisciplinary analysis of names of Danube rivers from the toponymic Prut – Nistru area. There are highlighted the geomorphological and natural peculiarities of the hydrographic objects, their names being examined under multiple aspects: linguistic, historical, geographical, ethnocultural. It is established the diachronic stratigraphy of hydronyms; references are made to the early years of the documentary record of the hydrographic objects; in addition, there are determined the origin and evolutionary significances of the names being researched. In this context, the article records the International Danube Day, a date celebrated every year on June 29, by all Danube States.

Keywords: range, affluent, diachrony, etymology, hydrography, hydronymy, origin, stratigraphy, toponymy.

Rezumat. Studiul este consacrat analizei interdisciplinare a denumirilor de râuri dunărene din spațiul toponimic pruto-nistrean. Sunt puse în evidență particularitățile geomorfologice și naturale ale obiectelor hidrografice, denumirile acestora fiind examinate sub multiple aspecte: lingvistic, istoric, geografic, etnocultural. Se stabilește stratigrafia diacronică a hidronimelor, se fac trimiteri la primii ani de atestare documentară a obiectelor hidrografice, se determină semnificațiile de origine și cele evolutive ale denumirilor cercetate. Articolul vine să consemneze în acest mod *Ziua Internațională a Dunării,* zi sărbătorită în fiecare an, la 29 iunie, de toate statele dunărene.

Cuvinte-cheie: areal, afluent, diacronie, etimologie, hidrografie, hidronimie, origine, stratigrafie, toponimie.

Dunărea este unul dintre cele mai mari fluvii din lume, al doilea din Europa, alături de Volga, și al 29-lea de pe glob. Are lungimea de peste 2 860 km și suprafața bazinului hidrografic de 817 mii km^2. Curge prin 10 țări (Germania, Austria, Slovacia, Ungaria, Croația, Serbia, România, Bulgaria, Republica Moldova, Ucraina) și prin patru capitale europene (Viena, Bratislava, Budapesta, Belgrad) (figura 1). Este singurul fluviu din Europa cu direcția de la vest spre est, majoritatea râurilor europene având cursurile dinspre nord spre sud.

Fluviul Dunărea, ca entitate hidrografică, datează din perioada Cuaternară a epocii Cainozoice, având o vechime de aproximativ 2-3 milioane de ani. Cursul fluviului a luat ființă pe fundul unei mări imense care umplea depresiunea dintre Carpații Meridionali și Munţii Balcani, precum și dintre depresiunile Getica și Panonia, mare care într-un târziu s-a retras spre răsărit, către actuala cuvetă a Mării Negre. Sub presiunea apelor pe care le colecta de pe versanții Carpaților și Balcanilor, fluviul a străpuns legătura dintre cele două lanțuri muntoase, la Defileul Porților de Fier, și a urmat mai departe calea pe unde s-a retras marea carpato-balcano-panonică de altădată. Astfel a luat naștere cursul inferior al Dunării [1, p. 6-8; 2, p. 37-42].

Marele fluviu izvorăște din estul munților Pădurea Neagră (Schwarzwald) din Germania, străbate câteva lanțuri muntoase, traversează teritoriile celor zece state, formând pe anumite porțiuni granița dintre cinci țări: Austria – Slovacia, Croația – Serbia, Serbia – România și România – Bulgaria. Dunărea se varsă în Marea Neagră prin trei brațe: Chilia, Sulina și Sf. Gheorghe. Pe malurile ei sunt situate circa 40 de orașe, inclusiv capitalele de țări menționate.

Lățimea fluviului variază între 30 m și 100 m (până la or. Ulm, Germania) și între 100 m și 350 m (de la Ulm până la Viena). Pe teritoriul României Dunărea pătrunde la vest de orașul Baziaș, lungimea ei până la vărsare fiind de 1 075 km. Un sector de aproximativ 144 km este parcurs printr-un defileu ce separă Munții Banatului de Munții Serbiei, cu o porțiune de tertoriu care se numește *Cazane*. Aici navigația este asigurată de cunoscutul Sistem hidroenergetic și de navigație *Porțile de Fier I* (1971). Mai jos de baraj, la Ostrovul Mare, a mai fost construită o hidrocentrală numită *Porțile de Fier II* (1982). La Cernavodă, un canal face legătura dintre Dunăre și Marea Neagră. Un complex de poduri feroviare și rutiere leagă între ele țările riverane. La vărsare debitul mediu de apă al fluviului este de 6,5 m^3/s. Între cele trei brațe s-a format din timpuri străvechi Delta Dunării.

Dunărea are peste 300 de afluenți, dintre care cei mai mari sunt: Inn, Morava, Vah, Hron, Drava, Sava, Tisa, Timiș, Jiu, Olt, Argeș, Ialomița, Siret, Prut. Sistemul de canale Rin-Main-Dunăre și Dunăre-Marea Neagră asigură navigația fluvială între Marea Nordului și Marea Neagră.



Figura 1. Dunărea europeană.

Dunărea, după cum s-a menţionat, s-a format acum câteva milioane de ani, când s-au eliberat de ape și au ieșit la suprafaţă munţii Carpaţi și când s-au retras din spaţiile intramontane mările Badeniană, Sarmaţiană, Meoţiană și Ponţiană. În Cuaternar și-a făcut apariţia în regiunile noastre omul. Într-un târziu, omul a dat nume obiectelor geografice din mediul ambiant, munţilor, râurilor, dealurilor, văilor etc. Cum se va fi numit iniţial însuși fluviul, bineînţeles, nu se știe.

Primele informaţii în acest sens le avem din scrierile antice. Fluviul apare menţionat cu două denumiri: *Hister (Istros, Istra)*, pentru cursul inferior al râului, și *Danubius*, pentru cursul său superior și mijlociu. În izvoarele grecești (sec. VIII–V î.Hr.) este utilizată mai frecvent denumirea *Hister*, aceasta fiind preluată de la geţi, triburi tracice care locuiau la gurile Dunării și în nordul Mării Negre, pe care grecii i-au cunoscut mai devreme decât pe daci. Romanii foloseau, începând cu sec. I î.Hr., denumirea *Danubius*, pentru partea de la izvoare până la Defileul Porţilor de Fier, și aceasta pentru că aici i-au întâlnit pe celţi (în timpul războaielor cu galii), care denumeau marele fluviu cu nume dacice *Danube* (ulterior latinizat – *Danubius*) și *Donaris*. De aici, probabil, formele hidronimului care și-au găsit răspândire în diferite limbi din regiune: v. slav. *Дунавъ*, germ. *Donau*, ung. *Duna*, rus. *Dunai,* slvc., ceh. *Dunaj*.

Istoricii și scriitorii greci denumeau fluviul prin calificativele: *Istru care curge frumos* (Hesiod, sec. VIII î.Hr.), *Istru cu cetatea Orgame* (Hecateu, sec. VI î.Hr.), *Istrul cel îndepărtat* (Simonide din Keos, sec. VI–V î.Hr.), *Istra, râul geţilor* (un scriitor din sec. V î.Hr.), *Istrul, fluviul cu izvoare umbroase* (Pindar, sec. V î.Hr.). Herodot amintește de Istru ca de un mare fluviu cu mulţi afluenţi pe ambele maluri (sec. V î.Hr.) [1, p. 37-38; 3, p. 15-16].

În izvoarele latine prevalează denumirea *Danubius*, aceasta mai cu seamă pentru cursul superior și mediu al fluviului. Consemnările sunt și în acest caz diferite. Strabon (sec. I î.Hr.) descrie fluviul de la izvoare până la vărsare. Plinius cel Bătrân (sec. I d.Hr.) ne relatează că Dunărea are 60 de afluenţi și șase guri la vărsare. După spusele lui Afidus Modestus (sec. I d.Hr.), Dunărea este fluviul sacru al dacilor. Ideea de sacralitate este exprimată prin figura zeului-fluviu *Danubius*, reprezentată pe Columna lui Traian [2, p. 39]. Descrieri amănunţite despre izvoarele, afluenţii și gurile Dunării, precum și despre triburile dacilor și geţilor găsim la Ptolomeu în lucrarea *Geographike* (sec. I–II), la Iordanes în *Getica* (sec. VI), la Anna Comnen în *Alexiada* (sec. XI–XII). Despre cele două denumiri ale fluviului, *Danubius* (dacică) și *Hister* (*Istros, Istra,* getică), vorbesc mai mulţi autori antici, deși îi considerau pe daci și pe geţi ca făcând parte din același popor (geto-dac) și vorbind aceeași limbă (geto-dacă).

Încă din timpurile vechi, pentru fiecare dintre denumirile antice *Danubius* și *Hister* (*Istros, Istru*), s-a încercat a se găsi o explicaţie etimologică și o anumită semnificaţie. Ioannes Iydos (490–565 d. Hr.) vedea în *Danubius* două radicale latinești: *do-* „dă" și *neb-* (din *nebula*) „ceaţă", „nor", hidronimul însemnând, prin urmare, „râul cu (care dă, face) ceaţă". Această versiune și-ar fi găsit susţinere în faptul că pe cursul mijlociu al fluviului existau multe bălţi care mereu erau acoperite cu ceaţă. Explicaţia a dăinuit până aproape în zilele noastre, fiind atribuită chiar și alonimului *Dunăre* (din *do-* și rom. reg. *nuăr* „nor") [1, p. 6]. Cu mult mai înainte, în sec. al VIII-lea î.Hr., Hesiod atribuia denumirii getice *Hister* semnificaţia „(râu) care curge frumos", adică măreţ, falnic, grandios, referindu-se, probabil, la principala caracteristică a cursului inferior al fluviului, faţă de curgerea lui lentă, domoală, printre lacuri și bălţi mlăștinoase, din Câmpia Panoniei.

Din epoca modernă sunt cunoscute mai multe interpretări etimologice ale Dunării: (1) *Danubius (Danuvius)* din *Danube (Danuve)* și *fluvius*, prin con-

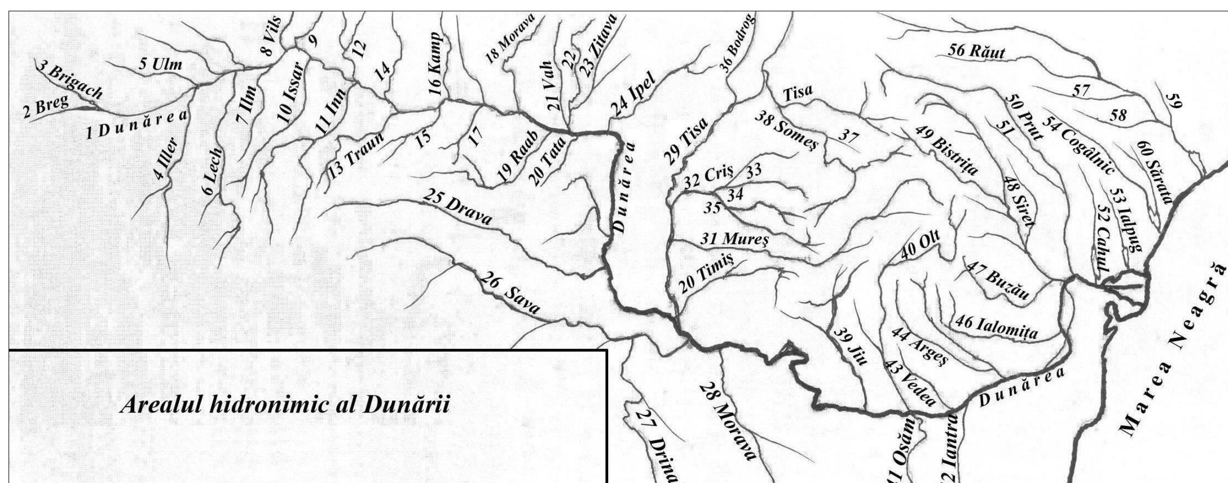


Figura 2. Arealul hidronimic al Dunării.

taminare [V. Frățilă, 4, p. 33]; (2) din radicalul scito-sarmatic *dan- / tan-* „curent de apă", „râu", plus un alt cuvânt [A. I. Sobolevski, 5, p. 252, 265, 275]; (3) din iran. *dan-* plus suf. dacic *-ris* [V. Pârvan, 6, p. 1-31]; (4) din *dan-* plus componentul *-re* [S. Pușcariu, 7, p. 429]; (5) din trac. **Donaris*, un nume de acțiune în *-are* (participiu prezent) [G. Ivănescu, 8, p. 125-137]; (6) *Istru (Istra)* – din trac. *is(t)r „curgere", „curent de apă puternic" [V. Pârvan, 6, p. 1-31; N. Drăganu, 9, p. 574-581]. Seria de versiuni etimologice este completată de lingvistul ieșean Gh. Ivănescu: *Dunăre* din tema preindo-europeană (iafetică) *dhen* „curent de apă", „râu" plus *-are*; *Istru* din trac. *is(t)r „curs de apă puternic" [8, p. 125-137].

Ceea ce apropie între ele explicațiile de mai sus sunt radicalele *dan-* pentru *Danub (Danube), Danubius (Danuvius)* și *is(t)-r* pentru *Istru (Istra)*. Pe baza informațiilor istorice și lingvistice existente s-ar putea afirma că *Danub(e)* ar reproduce (pre)indo-europ. *dan-* „apă", „râu", iar *Danubius (Danuvius)* o formație latinească (în *-ius*) de la același radical. Cât privește alonimul *Donaris*, acesta pare să fie un compus pe teren geto-dacic din *don-* (o variantă a lui *dan-*) și componentul *-re/-ra*, care în indo-europeană avea și el sensul de „apă", „râu", hidronimul însemnând la origine „râul Don/Dan", adică, în accepțiunea primară, „râul Râu". Pentru *Istru* ar putea rămâne valabilă etimologia indo-europeană *is(t)r*, acesta având la bază verbul *sreo* „a curge, a năvăli", ceea ce s-ar potrivi cu principala caracteristică a cursului inferior al Dunării – „râu măreț, tumultos, năvalnic".

Cele două radicale pot fi ușor recunoscute în străvechile denumiri de râuri: *don-/dan-* în *Danais, Tanais (*Don*), Danaper, Danapris (*Nipru*), Danastris* (Nistru); *is(t)r* în *Danastris* (componentul secund), *Strimon* (*Struma,* în Bulgaria), *Strai* (*Strii,* în Ucraina) ș.a. [10, p. 19]. Numele fluviului apare menționat într-un tratat de geografie din sec. al XIII-lea (*Dunowe*), într-un portulan din sec. al XIV-lea (*Danubio*), într-o operă istorică din sec. XV–XVI (*Danubium*). În documentele istorice românești denumirea *Dunărea* e frecvent atestată începând din sec. XIV–XV.

Poporul român s-a format pe un vast teritoriu populat în trecut de geto-daci, succedați de daco-romani și dacoromâni, românii de odinioară și de astăzi. Acest teritoriu cuprindea provinciile romanizate ale Daciei, de la Tisa până la Nistru (partea de sud a Basarabiei) și din Carpații Păduroși până în nordul Balcanilor. Drept mărturie sunt vestigiile arheologice, datele antropologice, argumentele etnografice și lingvistice. În această privință, lingvistica, și în primul rând toponimia, dispune de un bogat arsenal de fapte și informații pe care ea ni le pune la dispoziție cu dărnicie. Numele de râuri și fluvii de origine geto-dacă confirmă prezența și continuitatea populației autohtone în spațiul carpato-danubiano-pontic din cele mai vechi timpuri. Aceste nume au fost transmise generațiilor următoare în mod direct, fără niciun alt mediu etnolingvistic (slav sau maghiar). Moștenite de la geto-daci, în afară de *Dunăre, Prut* și *Nistru,* sunt considerate și denumirile românești ale multor afluenți ai Dunării: *Argeș, Criș, Mureș, Olt, Siret, Timiș, Tisa* (figura 2).

Principalele râuri care izvorăsc, care curg în limitele bazinului dat și care se varsă în Dunăre, unele prin niște lacuri-limanuri, sunt Prut, Cahul, Ialpug, Catlabug, Chirghij, Aliaga, Dracula, Nerușai. Acestea au direcția de scurgere de la nord spre sud, formând, de fapt, bazinul hidrografic al brațului dunărean Chilia, cu suprafața de aproximativ 4 mii km^2. În vest și nord-vest bazinul este limitat de cumpăna apelor ce se varsă în Prut, iar în nord-est și est de cea a apelor ce curg în Marea Neagră. Bazinul dunărean include zone ale Câmpiei Moldovei de Sud și ale Câmpiei Mării Negre.

Altitudinile maxime ale terenului ating cotele în nord 270-300 m, iar în sud 20-30 m.

Prut. Este al doilea râu ca lungime şi importanţă pe teritoriul republicii, după Nistru. Izvorăşte din Carpaţii Orientali, la altitudinea de peste 2 000 m, și se varsă în Dunăre la sud-vest de s. Giurgiuleşti (rn. Cahul). Lungimea bazinului este aproximativ de 600 km, iar lăţimea medie de 50 km. Traversează teritoriul Ucrainei, României și Republicii Moldova. Pe teritoriul Republicii Moldova marchează dinspre vest frontiera cu România. Lungimea fluviului este de 967 km (695 km în limitele Republicii Moldova). Adâncimea maximă – 7 m, adâncimea medie – 3 m.

Arealul hidronimic de est al bazinului hidrografic al Prutului este situat în partea de vest a republicii, de-a lungul râului Prut, de la s. Criva (rn. Briceni) până la s. Giurgiulești (rn. Cahul). Pe tot cuprinsul bazinului, Prutul colectează apele a peste 800 de râuri și râuleţe, inclusiv a 580 dintre ele pe teritoriul Republicii Moldova. Mai numeroase sunt cursurile de apă din zonele nordice și centrale ale bazinului. Principalii afluenţi de stânga ai râului: Pruteţ, Iabloniţki, Janka, Kamenka, Peremâska, Liubijnia, Krasnâi, Tolmacik, Kolomâika / Kosacev, Turka, Ciorneava, Oreleţ, Okna, Soviţa, Șubraneţ, Gukis, Rakitna, Rângaci, Dinăuţi, Cerlena (în Ucraina), Zelena, Racovăţ, Medveja/Medvedca, Larga, Vilia, Lopatnic, Drabiște, Ciuhur, Camenca, Gârla Mică/Gârlișoara, Gârla Mare, Delia, Brătuleanca, Nârnova, Lăpușna, Sârma, Sărata, Tigheci, Larga, Hălmagea, Frumoasa (în Republica Moldova). Afluenţii de dreapta: Râbniţea, Ceremuș, Brusniţea, Hliniţea, Derelui, Herţa (în Ucraina), Poiana, Cornești, Ișnovăţ, Rădăuţi, Ghireni, Volovăţ, Bașeu, Corogea, Berza Veche, Râioasa, Soloneţ, Cerchezoaia, Jijia, Cozmești, Bohotin, Moșna, Pruteţ, Sărata, Ruginosul, Elan, Horincea, Oancea, Stoieneasa, Chineja (în România).

În trecut lunca râului, pe cursul inferior al Prutului, mai cu seamă pe partea stângă, era acoperită cu numeroase lacuri, bălţi, iezere, helești, care, în anii ’60 ai secolului trecut, au fost desecate în scopul valorificării terenurilor în agricultură. S-au mai păstrat lacuri și bălţi în sectoarele de lângă satele Crihana Veche și Manta și, mai la sud, lacul Beleu, lângă satele Văleni și Slobozia Mare (rn. Cahul). Pe malul stâng al Prutului sunt situate circa 150 de localităţi basarabene, dintre care orașele Lipcani, Ungheni, Leova, Cantemir, Cahul.

Documentar hidronimul apare menţionat cu forme diferite: *Puretos* (Herodot, 484–425 î.Hr.), *Porat* (Constantin Porphyrogenetul, 905–959 d.Hr.). Sciţii l-ar fi numit *Porata,* grecii *Pyretos (Puretos),* slavii vechi *Prut.* Versiunile etimologice cunoscute până acum rămân, deocamdată, controversate și insuficient de motivate: scit. *port* „vad”, gr. *pyretos* „zbuciumat”, iran. (avest.) *prut* „loc de trecere”. Un radical geto-dacic **proth* „râu; pârâu” sau preindo-european **p(r)t- (*p(l)t-)* „(râu) plin, larg” e de presupus la baza acestui hidronim [cf. V. Frăţilă, 4, pp. 31-32; Gh. Ivănescu, 8, p. 742].

Cahul. Râu de dimensiuni medii. Izvorăște dintr-o zonă păduroasă de la nord-est de orașul Cahul, traversează teritoriile localităţilor Lebedenco, Pelinei, Găvănoasa, Vulcănești, A.I. Cuza și se varsă în lacul Cahul lângă s. Etulia Nouă. Are lungimea de 40 km, suprafaţa bazinului de 605 km². Acumulează apele de pe mai multe văi: Valea Pădurii, Socii, Maranda, Flămânda, Valea Ungurului, Valea Cișmichioiului (pe dreapta), Cahuleţ, Cioriţa, Ursoaia, Bulboaca, Valea Bozului, Găunoasa (Găvănoasa), Huma, Valea Stejarului (pe stânga). Lacul Cahul este unul dintre cele patru lacuri mari nord-dunărene din sudul Basarabiei. Lungimea – 25 km, lăţimea – 1-9 km, adâncimea medie – 2 m, maximă – 7 m, suprafaţa – 90 km². Lacul comunică cu Dunărea prin gârla Vecta.

Hidronimul *Cahul* e menţionat în documentele istorice începând din anul 1502. Într-un hrisov din 2 iulie 1502, prin care Ștefan cel Mare dăruiește Mănăstirii Putna mai multe sate și moșii de pe stânga Prutului, este amintită Valea Cahovului [11, vol. III, p. 501-503]. Cu formele de scriere *Cahov, Cavul, Cahul*, atât râul, cât și lacul, sunt atestate în mai multe documente din sec. XVI–XVII. Hidronimul a fost explicat printr-un radical turcic (cf. cuman. *qavyl* „râpă”, „vale”, tăt. *kavul* „vale”, „pârâu”).

Ialpug. Izvorăște în apropiere de s. Tomai (rn. Leova), curge spre sud, traversează teritoriul raioanelor Cimișlia, Taraclia și UTA Găgăuză și se varsă în lacul Ialpug lângă or. Bolgrad (reg. Odesa, Ucraina). Are lungimea de 142 km, suprafaţa bazinului de recepţie – 3 180 km². Străbate Podișul Moldovei de Sud și parţial Câmpia Moldovei de Sud. Înălţimile de relief ating cotele 250-290 m la izvoare, 100-150 m pe cursul mediu și 10-20 m la vărsare. Principalii afluenţi și ramificaţii de văi: Hârtop, Răchita, Cârsăul Mare, Cârsăul Mic, Ialpugel, Valea Enichioiului, Valea Borceagului, Scumpia, Ciocrac, Salcia Mare (pe dreapta), Ialpugel, Suhat, Lunga, Sarâiar (pe stânga). Pe valea râului sunt situate localităţile: Tomai, Troiţcoe, Ialpug, Maximeni, Javgur, Cenac, Comrat, Chirsova, Beșalma, Congaz, Svetlâi, Balabanu, Aluatu, Cairaclia ș.a.

În documentele istorice apare menţionat mai întâi lacul Ialpug (1445, 1448), apoi, în sec. XVI–XVII, și râul cu același nume [11, vol. I, p. 397-358, 410]. De vechi atestări dispun și afluenţii Salcia (1441), Lunga (sec. XVIII) [11, vol. I, p. 300-301; 12, harta; 13, harta]. Pe cursul râului Ialpug, în ultimele 5-6 decenii, au fost construite lacurile de acumulare Comrat (1957,



Figura 3. Dunărea la Cazane.

suprafaţa – 2,6 km^2), Congaz (1961, suprafaţa – 5,07 km^2), Taraclia (1988, suprafaţa – 15,1 km^2). Hidronimul a fost explicat prin cuman. *jalpy* „(râu, lac) în faţă, neadânc".

Lacul Ialpug este cel mai mare lac din sudul Basarabiei. Are lungimea de 39 km, lăţimea maximă – 15 km, suprafaţa – 1492 km^2, adâncimea – 2-5 m. Este legat de lacul Cuhurlui şi de Dunăre prin canalul Repedea. În lac se varsă dinspre nord-est râul Carasulac, iar dinspre vest râuleţul Bărtiţa. Este alimentat de apele acestor râuri și de cele ale fluviului Dunăre, în timpul revărsărilor.

Sudul Basarabiei, astăzi inclus în limitele de frontiere ale Ucrainei (reg. Odesa), este străbătut, după cum s-a menționat, și de alte câteva râuri și râulețe, afluenți ai Dunării: ***Catlabug,*** lungimea – 48 km, suprafaţa bazinului – 534 km^2, se varsă în lacul Catlabug; ***Chirghij,*** lungimea – 64 km, suprafaţa bazinului – 725 km^2, se varsă în lacul Chitai (Cytai); ***Aliaga,*** lungimea – 65 km, suprafaţa bazinului – 467 km^2, se varsă în lacul Chitai; ***Dracula,*** râu în raionul Chilia, lungimea – 42 km; ***Nerușai,*** râuleț în același raion, lungimea – 25 km.

Hidronimia bazinului hidrografic al Dunării include nume de râuri de diferită origine. Majoritatea o constituie denumirile de provenienţă românească, acestea referindu-se mai cu seamă la hidronimia minoră, desemnând afluenţi ai râurilor mai mari. *Marea Neagră* și alonimele sale istorice *Așhaena, Pontos Euxinos* și *Pontos* reprezintă unităţi onimice preistorice. *Dunărea, Nistru* și *Prutul*, din punct de vedere etimologic, formează o categorie onimică aparte, care ţine de fondul hidronimic preindo-european.

Dunărea este simbolul Europei. Pe 1 iunie 2004, la Viena, la inițiativa Comisiei Internaționale pentru Protejarea Fluviului Dunărea, a fost instituită *Ziua Internațională a Dunării*, zi sărbătorită în fiecare an, pe data de 29 iunie, de toate statele dunărene. Suntem atenționați prin aceasta că trebuie sa ne ocrotim mediul nostru de viaţă, natura cu toate componentele sale primordiale. Dunărea și afluenții săi reprezintă un sistem acvatic de o mare valoare economică, socială și ecologică, cu implicaţii benefice în industrie, agricultură, navigaţie, hidroenergie şi, principalul, în asigurarea cu apă potabilă a unei numeroase populații de pe continent [14].

Dunărea reprezintă o sursă bogată de inspirație în artă și literatură. Johann Strauss, compozitorul austriac, în 1866 și-a întitulat celebrul vals *Dunărea albastră*, iar în 1880 Iosif Ivanovici, dirijor și compozitor român, și-a înnobilat cunoscutul vals, devenit popular, *Valurile Dunării*. Expoziții de pictură cu genericul „Ferestre deschise – Dunărea de la vărsare la izvoare" sunt permanent prezentate în multe orașe dunărene din România și din alte țări. Astfel își manifestă dragostea și respectul față de marele fluviu artiștii plastici contemporani. La Cazane, unde Carpații întâlnesc Dunărea, minunatului peisaj natural, acum mai bine de două decenii, i s-a alăturat maiestoasa statuie a lui Decebal, sculptată în malul stâncos al fluviului (figura 3).

În scrierile istorice și-n operele literare Dunărea și râurile dunărene sunt descrise cu atribuțiuni ce pri-

vesc particularitățile fizico-geografice și importanța lor socială și de rezonanță istorică:

„Nu se poate afla nicăieri în vreo altă țară, cât Moldova de mică, atâtea ape și natură împodobită cu asemenea locuri minunate ca aici" (D. Cantemir).

„Ialpugul poartă pe valurile apelor sale întreaga istorie a Bugeacului, veche-străveche de pe când geto-dacii lui Burebista și Decebal sălășluiau stepele nord-pontice" (M. Sadoveanu).

„Prutul e apa care desparte cele două maluri, dar care unește ținuturile Moldovei" (Al. Vlahuță).

„Natura a înzestrat Europa cu Dunărea cea mare, făuritoare de belșug și creatoare de frumusețe rare" (M. Eminescu).

„Dunărea îmbrățișează România, unindu-i regiunile istorice și întregind-o de la Tisa până la Nistru și Mare" (N. Iorga).

„România este ca Dunărea cea lată, mare și adâncă, în care se cotropesc apele deosebite din a dreapta și din a stânga; cu cât mai multe pâraie, pe atâta și Dunărea crește; valurile străine s-au cotropit în românie, nici un val nu ne-a putut îneca... de multe ori un val amenințător de pieire ne-a întărit, de multe ori acel val ne-a împins spre o propășire" (Alecu Russo).

BIBLIOGRAFIE

1. Em. de Martonne. La Valachie. Paris, 1902.
2. Botzan B. Hidronimia românească sau botezul apelor. București, 2002.
3. Picard L. La Mer Noire. Paris, 1932.
4. Frățilă V. Studii de toponimie și dialectologie. Timișoara, 2002.
5. Соболевский А.И. Русско-скифкие этюды. În: ИОРЯС, том. 27 (1927).
6. Pârvan V. Considerații asupra unor nume de râuri daco-scitice. În: AAR Ist., Seria III (1923).
7. Pușcariu S. Cercetări și studii. București, 1974.
8. Ivănescu Gh. Origine preindoeuropéenne des noms du Danube. In: Contribution onomasques. București, 1958.
9. Drăganu N. Românii în veacurile IX-XIV pe baza toponimiei și onomasticii. București, 1933.
10. Eremia A. Unitatea patrimoniului onomastic românesc. Chișinău, 2001.
11. Documenta Romaniae Historica. A. Moldova. București, vol. I, 1975 și urm.
12. Karte von Polen der Moldau (1764).
13. Karte von der Moldau und Bessarabien (1770).
14. Comisia Internațională pentru Protejarea Fluviului Dunărea, http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=359238



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

FRUNZE DE DOR: DESCHIDERI SUBVERSIVE ALE EROSULUI AURORAL

Doctor în filologie **Nina CORCINSCHI**
Institutul de Filologie

***FRUNZE DE DOR*: SUBVERSIVE OPENINGS OF THE AURORAL EROS**

Summary. After decades of suppression of humanity in its most authentic dimensions, the Bessarabian novel of the 60s, starting with Ion Druta's *Frunze de dor*, regains its lyricism and revives, via balladic formula, the tender expression of the erotic feeling. Language becomes musical, the syntax gains its freedom of imagination, the spontaneous rhythms of the colloquial defy the anchilos of the non-expressive language. The idyllic, the natural feeling are brought back together with romantic atmosphere of Eden, *Frunze de dor* pleads not only in favour of the ethic, but also of the aesthetic; it is a massive first breach in the indoctrinated and concrete edifice of the post-war literature in the MSSR.

Keywords: auroral eros, novel, erotic deception, primordial, subversive openings, defeated character, suggestion, seductive play.

Rezumat. *Frunze de dor* de Ion Druță recuperează, cu o uimitoare naturalețe, tema interzisă a erosului și cadrul intim al vieții țărănești din Basarabia anului 1945. Narațiunea capătă mlădieri muzicale, sintaxa tinde spre libertățile imaginației, ritmurile spontane ale colocvialității și spunerii confesive sfidează anchilozările limbajului de lemn. Cu acest roman Ion Druță, de fapt, repunea în drepturile sale legitime, firești, genul epic, reinstaura construcția dorică în literatura basarabeană, viața intimă a personajelor fiind elementul său constructiv de bază.

Cuvinte-cheie: eros auroral, decepție erotică, primordial, jocuri seductive, sugestie erotică.

Romanul din primul deceniu postbelic din RSSM este expresia unei stări perpetue de asediu ideologic asupra umanului. Controlul partiinic al literaturii și al culturii în general nu admitea nicio derogare de la rolul artei de a ilustra maniheistic lupta de clasă, isteria antireligioasă și toate comandamentele ideologiei comuniste. Din perspectiva zilei de azi, regăsim un trist „deceniu al dogmei" [1], care nu a dat decât creații primitive ca realizare estetică și toxice ca mesaj. În acest context, apariția în 1956 a romanului *Frunze de dor*, de Ion Druță, a fost cu adevărat o revelație literară, o apariție aproape inexplicabilă dacă luăm în calcul atât realitățile literare, cât și lipsa de experiență artistică a scriitorului.

Conștient sau nu, Druță a spart gheața, în sensul în care *Frunze de dor* recuperează, cu o uimitoare naturalețe, tema interzisă a erosului și cadrul intim al vieții țărănești din Basarabia anului 1945. Aduce o explozie de poeticitate și tandrețe într-un spațiu literar decrepit și ideologizat, care substituise viața intimă a personajelor cu ura de clasă, dragostea pentru partid și fanatismul „cetățenesc" sovietic, și unde iubirea nu-și găsea locul, fiind catalogată drept sentiment minor și înfierată cu asprime. Deși narațiunea e situată în crâncenul an 1945, războiul e lăsat în subsidiar, fiind reliefate efectele acestuia în conștiința oamenilor. Personajele sunt țărani din satul Rădeni, gospodari vrednici, oameni cu frica lui Dumnezeu, care-și duc zilele cu o înțelepciune a simplității și firescului, moștenite din tată-n fiu. O briză suavă de poezie edenică străbate micul sat basarabean, în care oamenii, cu o durere reținută, resemnată aproape, așteaptă scrisori de la cei dragi ori își deplâng fiii căzuți în lupte undeva departe. Nu vom regăsi în *Frunze de dor* eroi eliberatori, „bogatâri" ai faptelor eroice săvârșite întru slăvirea patriei sovietice. Lumea romanului pare încremenită într-un prezent continuu, unul care ține de cotidian, de imediat, dar puternic ancorat în tradiție, marcat de datele arhetipale ale satului – românesc, totuși! – basarabean. Din elementele unui habitat rustic, patriarhal, răzbate, cum scria Mihai Cimpoi, o „ontologie vagă a spiritului" [1, p. 60]. E acel *spiritus loci* care nu are nimic în comun cu însemnele șablon ale „satului nou" din maculatura abundentă a vremii.

După romane de genul *Codrii* de I. C. Ciobanu sau *Tovarășul Vanea* de S. Șleahu, care, urmând dogma luptei de clasă, impun în prim plan sentimentul de ură ca virtute supremă și expresie majoră a „nobleței" umane, *Frunze de dor* marchează revenirea prozei basarabene la intimitatea erosului, la zonele interioare, profunde ale eului. Nu e deloc puțin pentru o literatură care suprimase omenescul în dimensiunile sale cele mai autentice. Romanul lui Ion Druță readucea firescul într-un spațiu literar din care fuseseră șterse reperele

esențiale ale umanului. Criticul literar Eliza Botezatu vine cu o contextualizare clarificatoare: „pentru a înțelege valoarea și semnificația debutului druțian, e logic să ne amintim *seceta literară* din anii 1950: subiecte artificiale, inventate fără fantezie și, mai ales, fără simțul realului, personaje schematice, ilustrative, în mod tendențios, conflicte neveridice... Ion Druță aducea subiecte simple, credibile și firești, personaje emoționante în frumusețea lor, conflicte parcă lipsite de o prea mare importanță, dar care reprezentau o *realitate* – vie, palpitantă, credibilă și ea" [2, p. 294].

Pătruns de la un capăt la altul de o tonalitate lirică ușor baladescă, romanul reabilitează erosul cu libertățile și formulele artistice implicite: sentimentul cosmic al naturii, reflecția filosofică, metafora poetică, ironia ușoară, umorul țărănesc etc. Omenescul, surprins în expresia sa primară, înrourată de candoare, înseamnă, vădit, o recuperare a tematicii erotice. Schimbarea se produce, în profunzime, și la nivel de discurs. În *Frunze de dor*, narațiunea capătă mlădieri muzicale, sintaxa tinde spre libertățile imaginației, ritmurile spontane ale colocvialității și spunerii confesive sfidează anchilozările limbajului de lemn. Cu acest roman Ion Druță, de fapt, repunea în drepturile sale legitime, firești, genul epic, reinstaura construcția dorică în literatura basarabeană, viața intimă a personajelor fiind elementul său constructiv de bază. Deși la el nu vom găsi totuși modele romanești asumate. Construcția romanului e mai curând rezultatul unor intuiții extraordinare ale autorului, decât o conexiune conștientă cu tradiția literară interbelică a prozei intimității. Druță n-a fost un scriitor școlit și cu lecturi formatoare. A făcut cele câteva clase românești obligatorii și, la data scrierii *Frunzelor de dor*, avea lecturi sporadice din Sadoveanu, Rebreanu. Cunoștea, poate, și ceva din Cehov și Tolstoi, autori pe care îi va cultiva mai târziu cu asiduitate. Nici vorbă de o conștiință scriitoricească întemeiată pe lecturi fundamentale. Romanul e creația unui talent viguros, dotat cu o intuiție artistică extraordinară. Filonul liric inconfundabil, poeticitatea erosului, simțul ascuțit al limbii și o empatie profundă pentru structurile de viață rurale arhetipale, organice sunt dovada acestei vocații decisive pentru destinul literaturii basarabene.

Frunze de dor are piloni de construcție siguri, este bine vertebrat, urmând, în tradiția doricului, o structurare ciclică. Între două anotimpuri, primăvara devreme și toamna târzie, se înfiripă și se stinge o dragoste aurorală. Câteva destine alcătuiesc câteva linii de subiect împletite într-o compoziție unică: iubirea dintre Gheorghe și Rusanda, începutul de „ibovnicire" dintre Domnica și Scridon, dramele lui Trofimaș, un personaj de-a dreptul pitoresc în roman și, în fundal, viața țăranilor, grijile lor cotidiene, mentalitatea acestora, felul lor de-a reacționa în fața șocurilor istoriei. Cadrul narativ este pătruns de o sublimă poezie a naturii cu intercalări constante de reflecții lirice venind dintr-o adâncă și empatică înțelepciune țărănească. O candoare remarcabilă a sentimentelor indică un cod moral și estetic originar. Personajele au constituția bunului simț țărănesc șlefuit de flacăra modelatoare a valorilor arhetipale ale binelui și frumosului. Autorul surprinde cu finețe gândirea intuitivă a omului de la țară, misticismul său naiv, reacțiile ghidate de eresurile și superstițiile lumii patriarhale. Aflând, de exemplu, că și badea Gheorghe a văzut cocoarele, Rusanda, îndrăgostită de el, reacționează în intimitatea sa cu emoție: „Și el le-a văzut singur. E un semn. Asta trebuie să însemne ceva!". Relațiile dintre îndrăgostiți nu au nimic din dezinhibările romanelor erotice. Erosul este pe deplin unul al gândului tainic și al reacției tandre. Gestul timid, atingerea ușoară, vorba „în childuri" creează însă un cod al intimității nu mai puțin autentic, decât, să zicem, în romanul *Adela* de G. Ibrăileanu. Aceeași forță a feminității o are și Rusanda, pe cât de pudică în comportament, pe atât de năvalnică feminitatea în clocotul ei interior, iradiind în gesturi, priviri și cuvinte de o inocență răscolitoare.

În acest spațiu al intimității, percepția senzorială ocupă un loc predominant. Pasiunea își face drum prin intercalările și răsfrângerile pline de candoare ale imaginilor naturii trezite la viață și simțurile celor doi stârnite de noutatea sentimentului care se înfiripă între ei în chip de miracol al vieții. Gheorghe și Rusanda nu-și exprimă deschis trăirile, pudoarea specifică codului moral al țăranului tradițional sublimează erosul în sugestie. Rusandei îi este „oarecum" că Gheorghe a scos-o la dansuri. Sărutată de Gheorghe, își duce într-un gest de inocență batista la buze, pentru a șterge speriată urmele primului sărut. Senzorialitatea, la Druță, transcende metonimic. Simțurile, în special cele olfactive și tactile, transmit emoții intense prin conotațiile lor simbolico-metaforice. În *Clopotnița*, iubirea dintre Horia și Janette se asociază mirosului de gutuie. La fel, și în *Frunze de dor*, jocul seducției este sugerat prin transmițători senzuali olfactivi-tactili: „Flăcăul a pus în gură amândouă brândușele deodată. Pentru o singură clipă a simțit mirozna și ispita unui sân de fată mare. S-a uitat pe furiș la frumosul sân al fetei, s-a uitat gingaș și crâncen, ca un hoț de codru".

Poezia instinctului aureolat de o candoare patriarhală domină tonalitatea lirică a textului. Trăirile sunt exprimate voalat, metafora și simbolul devin vehiculele de sugestie a emoției. Detaliul poetic, alături de o pudicitate a reacțiilor celor doi îndrăgostiți, domină cadrul intim și-i adaugă profunzime și nuanță.

Gheorghe venea domol, tăcut, o fura din mers cu coada ochiului și ceva dulce îl înfiora de fiecare dată când bluzița subțire fremăta gingaș lângă mâneca aspră și mută a hainei lui. În fond, asta se și chema în Valea Răzeșilor a te duce într-o duminică cu o fată la iarmaroc.

Astăzi, astfel de formulări sună vetust și niciun romancier n-ar risca o retorică atât de patetică, dar în 1956, o asemenea poezie a descrierii liriciza discursul și insinua în mod benefic puterea revigoratoare a intimității. Lirismul narațiunii surprinde și farmecul genuin al anotimpurilor umane și naturale, vibrația sunetelor și culorilor proaspete, în care banalitatea se salvează prin poezie: „Sufla un vântișor și-i frământa bluzița copilei, îi lipea fustișoara de genunchi, îi juca o șuviță pe obraz și, Doamne, cum își mai făcea de cap vântișorul cela".

Trăirile personajelor sunt mereu în rezonanță cu mișcările naturii. Registrul erotic e dominat de o poeticitate panteistă. Un pătrat de mazăre devine în roman un *axis mundi* pentru îndrăgostiți, iradiind emoții de așteptare, speranță, tristețe, nostalgie. Pentru a-l întâlni pe Gheorghe, plecat la arat, Rusanda își face drum în Hârtoape, la pus mazăre. Întâlnirea se produce cu tot farmecul idilic al începutului și pătratul de mazăre devine pentru ambii un spațiu simbolic. Acolo se produc momentele cheie: înfiriparea iubirii (prima întâlnire), verificarea acesteia (după șase zile, de când Gheorghe o evită, Rusanda, își face de lucru tot la pătratul de mazăre) și ruptura, mai exact conștiința rupturii (acolo Gheorghe are revelația că a pierdut-o. Altcineva, tatăl Rusandei, venise să culeagă mazărea). Astfel, pătratul de mazăre, cu succesivele și variatele sale deschideri simbolice, acumulează în roman rolul de cronotop erotic:

„Multă vreme a stat Gheorghe în căruță, aplecat peste carâmb, săpând cu vârful biciului un mușuroi de furnici. «De, și-a zis în cele din urmă, pe semne, așa e zodia lor. Culeg ceea ce au sădit altele și se leapădă de cele ce au sădit ele cu mâna lor...»".

Dintre toate personajele, Gheorghe e temperamentul cel mai sensibil, cu adâncimi nebănuite. E un contemplativ cu aplecare pentru reflecții existențiale, acțiunile sale denotă intense și îndelungi frământări interioare. E fiul lui Vasile, cel care s-a sinucis din dragoste, moștenind de la tatăl său un radicalism al sentimentelor și atitudinilor, predestinarea iubirii fatale. Plecat cu Scridon la instrucție, e singurul care rămâne profund impresionat de povestea celor doi îndrăgostiți, înmormântați în pădure, care au preferat să moară decât să se despartă. Spre deosebire de Gheorghe, Scridon reprezintă tipul donjuanesc, cuceritorul șăgalnic, seducătorul superficial. Pentru a câștiga atenția instructoriței de la raion el recurge la felurite șmecherii, iar Domnicăi îi promite că-i va scrie tocmai cinci scrisori numai pentru ca să obțină un sărut de la ea.

Nici personajele feminine nu sunt prezentate univoc. Percepția lor erotică ține de structura interioară specifică fiecăreia. Rusanda este țăranca cu un nativ substrat aristocratic. Gesturile ei denotă eleganță și distincție. Domnica e prototipul țărăncii simple: harnică și cu bun simț, capabilă de iubire statornică. Verunea e tipul femeii proaste și lălâi, care obține ușor „bunăvoința" masculină și o pierde la fel de ușor.

Întreg romanul e ritualic într-un sens ușor filosofic-panteist, dar și în sensul construcției de roman doric. Precum anotimpurile se succed în ciclicitatea lor naturală, așa și oamenii trebuie să urmeze niște tradiții moștenite din tată-n fiu. Conflictul scrierii ține tocmai de felul în care atmosfera imuabilă, încremenită parcă într-o elementaritate primară, de basm, este perturbată de imixtiunile unor prefaceri sociale abia întrezărite. Autorul reușește să ilustreze contradicția dintre o lume tradițională în derută, care pleacă, și alta care se anunță prin același registru al intimității. Șansa apărută peste noapte pentru Rusanda ca ea să devină învățătoare, îl derutează pe Gheorghe, îi provoacă o dramă interioară. Era ceva cu totul nou și străin tradiției plugarului de a se însura c-o învățătoare. O deviere gravă de la firea lucrurilor, așa cum a lăsat-o tradiția: „Era țăran născut în zodia țăranilor și visa să ia în căsătorie o fiică de țăran, dar învățătoare? Pentru ce-i trebuie lui învățătoare la casă? Și cum poți face căsnicie cu ea – tu cu plugul, ea cu creionul? Și dacă face un borș care nu-ți place, cum îi spui?".

Dacă mama lui se bucură de vestea că va avea noră învățătoare, Gheorghe simte schimbarea ca pe o lunecare a spațiului intim într-un tărâm rece și străin, în care el nu se mai regăsește. Rusanda încearcă să dea impresia de firesc acestei curbe a destinului, dar înstrăinarea este inevitabilă. Toate parcă erau la fel, însă haina lui Gheorghe de care se atinge Rusanda, nu mai transmite căldură și nu mai produce emoție. Glasul pământului nu mai intercalează cu glasul iubirii. Ca și în romanul *Ion* de Rebreanu, între cele două voci fundamentale clivajul este fatal, ruptura nu poate fi refăcută. Rusanda se bucură de atențiile altui bărbat, unul din noua ei lume de intelectuali, de elită a satului. Decepția erotică a lui Gheorghe este nimicitoare, strivindu-i până și elanul fidelității pentru pământ. Odată pierdută iubirea, nici condiția de plugar nu mai poate avea un sens. Îndurerat, Gheorghe rupe cordonul ombilical cu pământul și pleacă la armată, înstrăinându-se de toți și de toate. Moartea lui Ion din romanul lui

Rebreanu este finalul firesc al incompatibilității vocii orgolioase a pământului cu vocea erosului. Și plecarea lui Gheorghe la armată intră în calificarea unei morți simbolice. Personajul lui Druță este un învins, iar la mijloc nu e doar un eșec sentimental. Erosul e doar cutia de rezonanță cea mai sensibilă, care a developat fractura ontologică a universului patriarhal al personajului. *Dacă dragoste nu e, nimic nu e*, vorba apostolului.

A pornit cu pași grei spre gară, rugându-se tot drumul la o pereche de epoleți de polcovnic să fie dus cu prima echipă de recruți, cu primul tren, în orice direcție, numai să-l ducă odată până va veni iară vremea frunzelor verzi pe aceste meleaguri.

Cu acest final echivoc, deschis într-o iluzorie speranță a unui viitor când „va veni iară vremea frunzelor verzi pe aceste meleaguri", sugerând parcă un eșec sentimental cu șanse de tămăduire, întrezărim în fuga lui Gheorghe fatalitatea unui eșec existențial, ca țăran cu un univers patriarhal pornit să se destrame. Înșelat, erosul auroral doar a declanșat „fuga", marea dramă a înstrăinării basarabeanului de sine și de lumea sa.

BIBLIOGRAFIE

1. Cimpoi M. Opera lui Ion Druță în perspectivă estetică. În: Fenomenul artistic Ion Druță. Coord. și resp. ed. Mihail Dolgan, Academia de Științe a Moldovei. Chișinău: Tipografia Centrală. 2008. 756 p.
2. Botezatu E. Al nostru și al tuturor, în: Fenomenul artistic Ion Druță. Coord. și resp. ed. Mihail Dolgan. Academia de Științe a Moldovei. Chișinău: Tipografia Centrală. 2008. 756 p.



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

PAUL GOMA: COPILĂRIA, TEMĂ CU VARIAȚIUNI

Doctorandă **Iraida COSTIN**
Universitatea de Stat „Alecu Russo" din Bălți

PAUL GOMA: CHILDHOOD, A SUBJECT WITH VARIATIONS
Summary: In this article the impact of Creangă narrative model on the prose of Paul Goma is examined. The relationship between the character and the author, the carnival of chilhood, in the novel *Din calidor* by Paul Goma are comparatively analyzed. It examines the dialogic poetics of the novel, dialogical relations, the great instinctive sense of language, intrinsic elements of the narrative model in the tradition Creangă – Sadoveanu.
Keywords: narrative model, author and character, dialogism, carnivalesque, memory, childhood memories.

Rezumat. În acest articol se examinează impactul modelului narativ Creangă asupra prozei lui Paul Goma. Sunt analizate în plan comparativ raportul dintre personaj și autor, carnavalizarea amintirilor din copilăriei în romanul *Din calidor* de Paul Goma. Se examinează poetica dialogică a romanului, relațiile dialogice, simțul genial instinctiv al limbii, elemente intrinseci ale modelului narativ în linia tradiției Creangă – Sadoveanu.
Cuvinte-cheie: model narativ, autor și personaj, dialogism, carnavalesc, memorie, amintiri din copilărie.

1. Carnavalizarea „amintirilor din copilărie". Un model de dialog artistic cu opera lui Creangă identificăm nu numai la Ion Druță, Vasile Vasilache, Vlad Ioviță, Spiridon Vangheli, dar, în primul rând (și nu mai puțin original!), la Paul Goma, cu precizarea de rigoare că Paul Goma face parte din categoria scriitorilor care **radicalizează** tradiția. Conform propriilor afirmaţii, romanele sale descriu două cicluri autobiografice: unul dedicat experienţelor copilăriei, ţinutului natal, rememorate în condiţiile exilului, celălalt surprinde experienţa universului carceral.

Examinarea prozei lui prin prisma modelului narativ Creangă ar putea părea, la prima vedere, oarecum deplasată sau total eronată, dar, cel puțin, romanele *Din calidor* și *Arta refugii*, care recuperează primul copilăria, al doilea adolescența, prin evocarea figurii memorabile a mamei, a bunicului „adoptiv" Moș Iacob, prin nostalgia spațiului paradisiac al românului fără țară, atât de inerent unui idiostil inconfundabil Paul Goma, nu pot fi receptate în toată splendoarea și semnificația lor fără ca să fie raportate la tradiția crengiană. Însuși autorul, la un moment dat, spre sfârșitul romanului, ni se destăinuie: „Aveam de gând să povestesc – din calidor – culesul viilor; și după aceea să povestesc bine-bine tescuitul; și după aceea să povestesc tulburelul; și după aceea culesul păpșoiului și, după ce dă omătul, să povestesc șezătorile – unde se șede în mai multe feluri: și așa, și așa, și altfel – dar mereu bine; și să povestesc iarna-pe-uliță; și sara-pe-deal; și întreg Creangă.

Singurul lucru în viață, care se poate re-face re-lua, re-prefira: copilăria.

S-o cred eu. Creangă însuși zice că nu poţi face sită de mătase din coadă de mătură; nici chiar de șopârlă. Ei și? Zicea una, alta fuma" [1, p. 377-378].

Este adevărat, modelul narativ Creangă e asumat creator într-un fel de *mixtum compozitum* original, într-o „unitate în eterogenitate", în formula Alionei Grati, care observă că P. Goma întreprinde „un dialog cu modelele ce fac parte din același grup genetic, printre care cel al lui Creangă se profilează cu o deosebită pregnanță" [2, p. 238]. Exegeta consideră că acest dialog al modelelor „poate fi interpretat ca un manifest, o profesiune de credință a acestui prozator care își etalează structurile narative modelatoare ce determină caracterul proteic, eterogen, social, dialogic al romanului. În cele din urmă, autorul ajunge fenomenologic la arhetipul care îi modelează *ex profondis* morfologia narativă – modelul Creangă – la rândul lui poliorfic și inepuizabil" [2, p. 238].

Polemizând cu unii oponenţi ai idiostilului Paul Goma, Alexandru Burlacu susţine că „acest „excepţional poet al cruzimii" (Ion Negoiţescu) este și un mare explorator al **cuvântului bivoc**, al **construcţiilor hibride**, al **plurilingvismului**. Dialogismul prozei sale face, la drept vorbind, calitatea cea mai de preţ a poeticii sale. Iată de ce valoarea romanului lui Paul Goma nu se reduce la documentarism sau la naturalism, ea stă, în primul rând, în **dialogismul** poeticii sale" [3, p. 155].

Aliona Grati, cea mai avizată interpretă a romanului, își centrează discursul exegetic pe câteva elemente intrinseci ale modelului Creangă: „Scriitorul proferează o modalitate aparte de menţinere a „focului

sacru din vatră", preluând de la valorile folclorului atitudinea popular-carnavalescă ca viziune asupra lumii. *Din calidor* vine cu o biografie organizată în sistemul de imagini și simboluri carnavalești, care îi reliefează legătura genetică cu povestitorii rabelaisieni și crengieni" [2, p. 230-231].

Cercetătoarea romanului dialogic, A. Grati, a lansat teza că Paul Goma dă o „altă imagine artistică a basarabeanului", o imagine care ne sugerează că acesta este Goma. Astfel, în galeria de portrete ale „copilului universal", alături de Nică al lui Ștefan a Petrei din Humulești își află loc și micuțul Păulică din Mana.

Pornind de la tezele lui Mihail Bahtin despre „cultura populară a râsului", A. Grati a intuit exact natura fenomenului Paul Goma, plasând prozatorul în familia lărgită de spirite de care aparține Creangă. Dacă suntem bine informați, e prima încercare de a-l include pe Paul Goma în descendența rabelaisiană-crengiană. Între altele, cu adevărat: chiar și mănenii lui Goma sunt concepuți și evocați ca nepoți ai renumiților „Pasăre-Lăț-Lungilă, Ochilă, Gerilă sau Flămânzilă, doar că imaginea lor grotescă se construiește nu prin descrierea fizicului diform și hidos ci, în primul rând, prin limbajul buf" [2, p. 233-234].

Se știe că maeștrii carnavalescului, ai ludicului ca sărbătoare populară, în opoziție fățișă cu sărbătorile oficiale, oferă, în formula lui Nicolae Manolescu, un „spectacol enorm și parodic al lumii pe dos". Ceea ce e inedit în tratarea romanului e tocmai „sistemul de imagini și simboluri *carnavalești*" [2, p. 231]. În „bogatul repertoriu carnavalesc" al romanului impresionează „comportamentul oarecum excentric al personajelor și, mai ales, al copilului cu preocupări de matur" [2, p. 232].

Privite din această perspectivă, concluziile sunt pe cât de inedite, pe atât de exacte: „Autorul carnavalizează „amintirile din copilărie", propunând o alternativă artistică de biografie. Cu aceeași luciditate, el **carnavalizează morala, istoria, politica** și chiar frica față de moarte, gesturi pe care le interpretăm ca pe o tentativă de inversare a ierarhiilor, afirmând **puterea celui slab**. E vorba aici de valorificarea dimensiunii subversive a carnavalului, în urma căreia **basarabeanul slab, vulnerabil, marginalizat**, călcat în picioare de istorie capătă o **bizară măreție**" [2, p. 232].

Problematizând taxonomia și terminologia, Mihai Cimpoi, dimpotrivă, e de părere că Paul Goma „repudiază formula lirico-simbolică de tip crengian-sadovenian, „sămănătorismul", „regionalismul", „mioritismul" [4, p. 7]. Fără a intra în polemică, amintim un singur exemplu cu simbolicul șarpe, luat aproape la întâmplare: „Și nu era vis: mie n-avea cum să-mi intre șarpele, fiindcă eu eram; eram singur acasă mai zilele trecute, Ileana a venit să împrumute niște gaz; ori niște sare – sau poate zahăr, nici ea nu mai știa de ce venise, eu i-am zis să caute și singură în bucătărie de ce are nevoie, după o vreme ea m-a strigat, că nu găsește, s-o ajut, am ajutat-o, am ținut scaunul să ajungă până mai sus, pe bufet la nu știu ce și când s-a dat jos de pe scaun, m-am trezit sub fusta ei, cu poalele-n cap, ea s-a speriat, a strâns tare picioarele, dar eu știam de la Tecla cum se descuie ușa asta, i-am făcut așa de frumos, că m-a lăsat să-i intru, șarpele pe gură și a mai venit încă de două ori, i-am intrat eu ei, de aceea nu mă temeam…".

Nu e cazul să insistăm pe alte elemente ale modelului narativ Creangă, cum ar fi: râsul, grotescul, facilitarea întâlnirilor ontologice, puse deja în stabilirea raportului dintre modelul narativ Creangă și romanul lui Goma. Tot așa nu e cazul să punem în plan comparativ „cruzimea" lui Creangă, scoasă la iveală de Valeriu Cristea și „cruzimea" lui Goma etc. Afinitățile sunt evidente și în planul explorării fondului paremiologic, al jocului de limbaj, remarcabil prin simțul instinctiv al limbii.

2. Relații dialogale. Cuvânt bivoc, plurilingvism. Textul lui Goma, ca și cel al lui Creangă, e înțesat cu alte structuri și relații dialogice, cum ar fi: **cuvânt bivoc, construcție hibridă, plurilingvism**. Creangă, așa cum a demonstrat Anatol Gavrilov în studiul „Cuvânt propriu, cuvânt străin, cuvânt bivoc în *Amintiri din copilărie*" [5, p. 304-331], fascinează prin poetica dialogică. Aceeași poetică e specifică, în mod incontestabil, și lui Paul Goma.

Dintre mai multe invenții de cuvinte reținem „Fărăarabia", titlul unui capitol obținând o bogată interioritate. În „bâjbâirea" (dacă e să apelăm la un cuvânt în spiritul de limbaj al prozatorului) intențiilor semantice ale acestui **cuvânt bivoc** Fărăarabia, pe care străinii, ne-românii îl „rostesc, scriu: *Be*-sarabia și nu *Ba*-sarabia ca noi…". În scrisul lui Goma cuvântul bivoc e luat între ghilimele, evidențiat cu caractere italice: *liberat*, *mamalijniki, tovarișci prafiesăr, svoboda* etc. Textele lui Goma sunt scrise cu alte texte, între care se ironizează sau parodiază „textele lumii": „Și ca să nu mai fugim și mai încolo, ne vânează prin păduri – cu ajutorul prețios al **ciobanului român, cel cu miorița și cu vânzarea de frate** – ne predau Rușilor, să facă ei borș din noi, să ne… **repatrieze în Siberia**", sau: „Îi **dai nas lui Ivan**?, ți **se suie pe**… pe unde **simte că e hazaikă**…(…) Mie-mi iei **jumătate de țară**, măi nerușinatule și **porcule de câine** ce ești tu..?(...) Cum răspunde Ivan – decât ivănește: „**Tătucă, frățioare**, **prieten scump**, alinare a sufletului meu zbuciumat și viscolit – dar cum rostești tu asemenea vorbe grele – nu-ți crapă obrazul de rușine, că uite: mie a început să-mi sângere inima de durere…

Vrasăzică eu mă ostenesc, mă străduiesc, în numele lui Hristos (și dă-i, trei crucioaie, din creștet până-ntre picioare, de-ai zice că desenează o troiță…) să te scap de sub jugul blăstămatului de Turc păgân și tu nerecunoscător ce ești..." și plânge Ivan, plânge cu lacrimi cât pearja… Și tu, **moldovan-cap-de-bou-omenos**, te simți dintr-odată **nu-știu-cum, că l-ai nedreptățit, l-ai obijduit, l-ai ocărât pe creștin..**. Și te pomenești cerându-i iertare, tu lui, rugându-l să te ierte – el pe tine…", sau: „… apoi noi suntem Români, măi frate: rezistenți, nu există alt neam care să reziste mai mult și mai tăcut și mai cuminte, la… ce-o fi – apoi povestea **cu apa care trece, pietrele… rămân**… O să vedem noi, peste veacuri, ce mai rămâne din cei care ne-au tot lovit, ne-au tot umilit, ne-au tot dat la cap: ni-mic: **câtă-frunză-câtă-iarbă – toți-o-apă-și-un-pământ!** Pe când noi… E-hei, căci **Românul are șapte vieți (în pieptu-i de aramă?**: oricât l-ar strivi strivitorii, el nu mișcă, nu crâcnește – astfel supraviețuiește el, Românul…".

Ironiile, parodiile și paradoxurile intensifică forța de expresie a relațiilor dialogice: „numai liberul lucrează ca un rob"; „… și doamna Y și domnișoara Z și dumneavoastră, doamnă" în continuare subliniat cu italice de autor: „*sunteți doamne, vă permiteți să faceți pe servitoarele, dar eu sunt țărancă, doamnă, eu nu-mi permit…*".

3. Autor și personaj. Este cazul să încercăm a pune în lumină un alt aspect al modelului narativ, referitor la raportul dintre **autor** și **personaj**. Prin aventurile școlărești, prin calchierea situațiilor și tonalitate ironică romanele *Din calidor* și *Arta refugii* amintesc la tot pasul de *Amintirile* lui Ion Creangă, iar „jocurile copilului Paul Goma surclasează pe alocuri manifestările predecesorului literar" [6, p. 93]. Cu referire la natura prozei autobiografice a lui Goma, Daniela Sitari-Tăutu consideră că dificultatea interpretării pe text rezidă în insuficiența asimilării graniței dintre **ficțiune** și **non-ficțiune**, precum și cantonarea analiștilor în clișee tipologice perimate: „Paul Goma transgresează convențiile discursive ale romanului, ca specie narativă. Astfel, textele sale narative nu pot fi încartiruite unidirecțional și limitativ pentru că nu sunt doar memorialistică, pact autobiografic, confesiune pură sau biografie romanțată, ci mai degrabă ceea ce Gail Whiteman și Nelson Phillips (The Role of Narrative Fiction and Semi-Fiction in Organisational Studies – ERIM, Report Series Research in Management, decembrie, 2006) numesc semi-fiction, adică o narațiune care înglobează atât caracteristicile textelor de graniță, non-literare, cât și pe acelea ale ficțiunii, ca suport și ingredient necesar diegezei. Ne aflăm așadar în fața unor date reale, rememorate de către adultul care folosește empatia față de eu-cel-de-atunci, dar și grila mentală a insului matur ce mimează inocența pentru a denunța strâmbătatea lumii sau pentru a medita asupra situației politice și istorice" [6, p. 92].

E o idee lansată ceva mai înainte de Eugen Simion, care înclina să creadă că romanul memorialistic al lui Constantin Stere ar fi un posibil model epic, că Paul Goma „și-a pus, cum se zice, viața în roman și că, în genere, scrie numai ceea ce a trăit...", tratând literatura aceasta ca pe „o epică de tip biografic, un document, în fine, uman și politic în consens cu o bună parte din literatura Estului (de la Soljenițîn la Kundera)" [7, p. 8]. E o observație în jurul căreia se va reveni pe parcursul receptării în contradictoriu a romanului.

Ficțiunea biograficului este nuanțată: „Faptele narate aici s-au întâmplat sau s-ar fi putut întâmpla. Ceea ce interesează, la lectură, este puterea lor de sugestie, capacitatea de a impune o atmosferă și un destin (acela al naratorului) credibil în ordine existențială" [7, p. 8]. Este important, așa cum observă Eugen Simion, că „autorul nu ascunde niciun moment faptul că personajul despre care e vorba este chiar el, Paul Goma, fiul lui Eufimie și al Mariei Goma, învățători în satul Mana, comuna Vatici, județul Orhei...", dar „asta nu înseamnă că trebuie să punem semnul identității între cel care povestește (naratorul ajuns la o anumită vârstă) și personajul său, copilul pe care îl reinventează după 50 de ani" [7, p. 8].

Cu adevărat, „între timpul acțiunii și timpul narațiunii se întinde un spațiu enorm pe care îl acoperă numai fantezia autorului. Unele date sunt din chiar timpul în care este scrisă cartea (informații, anecdote pariziene), altele privesc istoria Basarabiei și nu au decât o relație indirectă cu viața naratorului" [7, p. 8]. Precizările lui Eugen Simion vin să limpezească unele lucruri despre natura cărților lui Goma, să stabilească raportul dintre ficțiune și document, să explice anumite prudențe ale criticii literare în abordarea unui fenomen greu de calificat. Astfel, problema care se impune aici e raportul dintre autor și personaj.

E o situație aproape identică, păstrând proporțiile, cu memorabilul incipit din *Amintirile* lui Creangă: „Stau câteodată și-mi aduc aminte ce vremi și ce oameni mai erau prin părțile noastre pe când începusem și eu, drăgăliță-Doamne, a mă ridica băiețaș la casa părinților mei, în satul Humuleștii, din târg drept peste apa Neamțului; sat mare și vesel, împărțit în trei părți, care se țin tot de una: Vatra satului, Delenii și Bejenii". Protagonist al *Amintirilor* nu este Ion Creangă, ci Nică a lui Ștefan a Petrei. La Goma, „Stau în calidorul casei din Mana", un enunț devenit laitmotiv. Între **autor** și **personaj** se stabilește un raport dialogic, un raport cronotopic între Eu-Acesta și Eu-Acela.

Martin Buber, unul dintre fondatorii noii antropologii filosofice, și anume a orientării dialogice în ea, în lucrarea de sinteză *Eu și Tu* (una din „marile mici cărți ale gândirii universale" în formula lui Anatol Gavrilov), formulează ideea dualității omului, a socialității lui interne, în „enunțuri de o concizie aforistică":

„Pentru om lumea este dublă după cum și atitudinea lui este dublă.

Atitudinea omului este dublă în funcție de dualitatea cuvintelor fundamentale pe care este în stare să le rostească.

Un asemenea cuvânt fundamental este perechea verbală Eu-Tu.

Un alt cuvânt fundamental este perechea verbală Eu-Acela (…)

În felul acesta, și Eu rostit de om este dublu la rândul său.

Căci Eu din cuvântul fundamental Eu-Tu este altul decât cel din cuvântul fundamental Eu-Acela. (…)" [8, p. 29].

Mai spicuim câteva enunțuri, insistând pe natura raportului dialogic:

„Nu există nici un Eu în sine, ci numai Eu din cuvântul fundamental Eu-Tu, și Eu din cuvântul fundamental Eu-Acela.

Când omul rostește Eu, el se gândește la unul din cele două. (…)

Chiar când zice Tu sau Acela, este prezent Eu din unul dintre cele două cuvinte fundamentale. (…)

Cine rostește un cuvânt fundamental intră în acel cuvânt și sălășluiește acolo".

„Cuvântul fundamental Eu-Tu poate fi rostit numai cu întreaga ființă.

Cuvântul fundamental Eu-Acela nu poate fi niciodată rostit cu întreaga ființă" [8, p. 30].

Cu alte cuvinte, Martin Buber face delimitarea dintre două tipuri de raporturi fundamentale ale omului ca Eu cu alți oameni și alte realități: Eu și Tu, în raport dialogic, precum și Eu-Acesta cu Eu-Acela. Raportul dintre Eu și Tu (Tu care este de asemenea un Eu) și care este privit nu ca ceva străin, ci ca o altă posibilitate de „a fi" a mea ca om, care se realizează în altul. Fiecare Eu are Tu-ul său și conștiința de sine a mea nu se poate forma și dezvolta decât în proces de comunicare dialogică cu tu-ul meu. Con-știința mea este știința despre mine și lumea mea pe care eu o pot dobândi numai împreună cu altul.

„Noul raport dialogic, subliniază Anatol Gavrilov, ce se stabilește între autor și personaj ca un raport Eu-Tu a dus la schimbarea statutului funcțional atât al personajului, cât și al autorului. Autorul-demiurg al romanticilor, omniscient și omniprezent în universul artistic creat de el, se coboară benevol la dimensiunea umană, devenind conștient de finitudinea conștiinței umane ca ființă-în-lume, fără să-și piardă însă identitatea Eului său, fără să devină doar o instanță narativă impersonală, conform unor naratologi formaliști. Dimpotrivă, în romanul dialogic cu cât Eul autorului își manifestă mai puternic individualitatea personalității sale umane și artistice, cu atât el devine mai sensibil la granițele dintre identitatea sa și alteritatea Eului personajului, cu atât simte mai imperios necesitatea artistică și stilistică de a da cuvânt personajului, de a țese textura romanului nu numai din cuvinte proprii, ci și din cuvinte străine, mai exact din relații dialogice dintre cuvântul propriu auctorial și cuvântul străin actorial care generează bivocitatea sau dialogismul intern al „structurii intraatomice" a cuvântului enunț" [5, p. 20].

Pornind de la aceste sugestii, trebuie menționat că raportul dintre personaj și autor se află în cronotopi diferiți, e raportul dintre Eu-Acesta cu Eu-Acela, dintre autorul-disident de la Paris și personajul din paradisul din Mana cu galeria casei părintești, care este pentru autorul și protagonistul romanului cu adevărat un *axis mundi*.

„O copilărie basarabeană" e structurată în următoarele 22 de capitole: *Pre-mergere*, *Casa*, *Școala*, *Satul*, *Fărăarabia*, *Trăiască Gutenberg!*, *Vin românii*, *În refugiu*, *Au venit românii*, *Ah, fetele!*, *Pești și pălării*, *Parașute*, *Nu mai sunt orfan*, *Minciuna bună*, *Numele*, *Fărănumele, Moș Iacob*, *Ultimul Crăciun*, *Din calidor*, *Pre-plecare*, *Plecarea*.

Romanul se constituie dintr-un mozaic de scene, evenimente, destine încadrate în capitole, transfigurând artistic copilăria prozatorului, viața părinților săi, a mănenilor, casa, școala, istoria satului Mana, pe scurt, destinul Basarabiei în fața terorii istoriei. Întâmplător sau nu, 22 e un număr ce simbolizează, cum se știe, manifestarea ființei în diversitatea și istoria sa, adică a *Ba(Be)sarabiei* și a „*ba(be)sarabenilor*".

De aici încolo cuvântul autorului se va identifica sau diferenția cu/de cuvântul protagonistului Păulică. Prozatorul simte imperios necesitatea pentru a preciza: „Dacă **acum, după aproape cincizeci de ani** (aici și în continuare sublinierile ne aparțin – I. C.) nu va mai fi existând nici casa-școală cea făcută de tata cu mânurile lui – n-are importanță: ea continuă să fie (ca podul nou, cel de pe-râu-în jos-unul-mai-trainic-și-mai-frumos), în amintirile mele directe, în amintirile alimentate de amintirile părinților, de fotografii – de aer… Ceea ce-mi lipsește, **acum**, este ceea ce încetase de a mai fi încă înainte ca memoria să înregistreze, fie și imagini statice…" [1, p. 32]. Sau: „**Acum** înțeleg cum stăm cu ochiul minții…".

Accentuarea cronotopilor diferiți este evidențiată cu insistență pe tot parcursul narațiunii: „Așa că mă

întorc. De la distanță de patruzeci de ani și trei mii de kilometri – la început, nu chiar în Mana mea, în universul ei rotund și pentru eternitate rotunjit, ci „pe-acolo"; prin jur – cât mai prin-jur târcolul. Dorința care nu are nimic din „căutarea rădăcinilor" (oare?), nici din „confruntarea" unui trecut care numai pentru mine există cu un prezent care numai există pentru nimeni".

La un moment dat, Paul Goma se întreabă: „la urma urmei, de ce n-ar avea dreptul să fie considerate memorie și lucrurile, evenimentele la care, totuși, am fost martor, însă pentru că în **acel moment** aveam mai puţin de cinci ani, **acum** mi se spune că **atunci** nu puteam înregistra, păstra – pentru **acum**? De acord: anume „amintiri" mi s-au alcătuit, făcut, apoi fixat – din amintirile altora, povestite de aceia, adulţii; sunt însă altele: scene statice, scene cheie, scene-sâmbure: momente, stări care „atinse" mai apoi (**chiar azi**) cu doar suflarea gurii înspre arama acelui clopot, prind să răspundă, să vibreze, să sune, declanșând o adevărată ţinere-de-minte a mea: succesiune, coborâre din treaptă-n (sau: din piatră-n piatră), depășind în colo, îndărăt, nu doar pragul vârstei de la care, cică, poţi avea amintiri „directe", ba chiar hotarul nașterii – sunt convins: o parte din memoria noastră e intrauterină; iar dacă nu fac deosebite eforturi de stăpânire (în aceasta n-ai nevoie de motor; numai de frână), atunci înaintez – retrăgându-mă și dincolo; în sămânţă, în grăuntele de grâu – pentru cine are urechi de auzit".

4. Autoficțiunea între memorie și amintiri. Cu privire la problema confesiunii și a caracterului subiectiv sau nesubiectiv al *Amintirilor din copilărie*, Eugen Simion clasează scrierea în „compartimentul spațios al *autoficțiunii*": „O scriere, cu alte cuvinte, în care naratorul se identifică fără echivoc cu autorul și cu personajul (eroul) său, cum observă un cercetător al problemei (D. Couty), o narațiune în care există o relație de identitate ‹‹între un element textual, naratorul determinat prin existența lui pur lingvistică, și un element extratextual, autorul, o persoană umană social determinată›› … Orice autobiografie înțeleasă în acest fel, își poate asuma propoziția lui Montaigne din *Eseuri* (1580): Je suis moi-mếme la matière de mon livre"… Este și cazul *Amintirilor* lui Creangă" [9, p. IX]. Deosebirea dintre confesiunea de tip biografic și memorialistică stă în accentul pus în narațiune pe funcția artistică și mai puțin pe funcția istorică și obiectivă. Comentariile lirice și morale de tipul „Stau câteodată și-mi aduc aminte", „Nu știu alții cum sunt", „Vreau să-mi dau seama despre satul nostru, despre copilăria petrecută în el, și atâta-i tot..", considerate nepotrivite, stângace, prea „literare" își „au totuși un rol în narațiunea autobiografică („autodiegetică"), și anume acela de a sugera distanța mare dintre timpul trăirii și timpul scrierii. Este tema naratorului și este, într-un anumit sens, drama lui: el trebuie să scrie (să povestească) fapte care s-au petrecut cu mult timp în urmă și să facă portretele unor indivizi care n-au rămas decât în memoria lui. O înstrăinare peste care Creangă trece repede, cu umorul lui care nu-i totdeauna așa de îndepărtat de tragicul existenței și nici (cum s-a văzut) de cruzimile realului" [9, p. LXII].

Memoria lui Paul Goma „actualizează" mai multe scene, lucruri, evenimente la care a fost martor ocular protagonistul sau narează ceea ce a auzit acesta de la alţii. Confuzia dintre autor și narator, mai bine zis, identificarea autorului cu naratorul, așa cum s-a mai observat, e încurajată nu numai de memoria lui Paul Goma, copilul, ci și de memoria lui Paul Goma, scriitorul (disidentul), aflat într-un permanent dialog nu numai cu sine însuși, dar și cu părinţii, cu istoria, cu cititorii. E o memorie specifică, i-am spune dialogizată.

Dialogul se instituie, mai întâi, dintre Goma, scriitorul, și Păulică, apoi dintre acești doi (minorul și maturul) și părinţii săi, Moș Iacob, vecinul – „**premar**", alţi locutori extrem de memorabili și pitorești prin limbaj, prin maniera lor de a interpreta lumea. Autorul, în caracterizarea lui Moș Iacob, de exemplu, împrumută cuvintele personajului: „Nu știu dacă Dumnezeu i-a dat lui Moș Iacob **oleacă de mână de-agiutoriu›** dar știu de la părinți că **luatul cu ghinișoru** i-a, vorba lui, **mărs**".

Deosebit de memorabile sunt paginile cu evocarea mamei lui Păulică. „Mama a dansat, a dansat, până când boala a țintuit-o la pat (…) O mai țin minte, dansând la balurile sătești – mai des cu tata, mai ales vals. Fiecare din ei în parte dansa foarte bine; împreună și mai foarte bine, nu e de mirare că s-au luat în timpul unui bal, nu-i de mirare că-și vor fi spus că, din moment ce se potrivesc la vals, de ce nu s-ar potrivi în viață?

Mi-a rămas mai puțin imaginea ei, dansând pe muzică, încălțată cu pantofi ușori – cât bocancii grosolani, cizmele de cauciuc, mutându-se, în ritm, pe podea, în fața mașinii de gătit, ori sub masă, când era așezată… Și încă: „avântul" rotunjit cu care pornea, dintr-un loc în altul, în casă, după un obiect (să zicem: un borcan dintr-un bufet) și încă: ochii, în acele momente, nu a capului, ci ai bocancilor, ai cizmelor dansânde, dansatrice".

De regulă, **cuvântul propriu auctorial** și **cuvântul actorial** al personajului se contopesc într-o singură voce. Raportul dialogic dintre Eu și Tu, dintre tată și fiu se poate ilustra în disputa asupra istoriei Basarabiei „faptu-i fapt și raptu-i rapt!" (Capitolul *Fărăarabia* poate fi citat integral ca unul exemplar), sau dintre Pă-

ulică, orfănelul, și fetele în inițierile și aventurile erotice, relațiile dintre identitate și alteritate etalându-se palpabil în capitole ca *Ah, fetele!* și *Din calidor*, cele mai palpitante pagini în relevarea „paradisului pierdut” al copilăriei.

Protagonistul e „martor și judecător” (M. Bahtin), având propriul cuvânt și propria idee despre lumea care îl înconjoară: Tuza e „frumoasă și când e urâtă, adică toată vremea. Săraca de ea, pe lumină i se vede rău obrazul bine buburos (…) Şi are, **cum se spune, un ochi la slănină** – însă dacă te uiţi la ea dintr-o parte, nu bagi de seamă făina”. Peste propriul cuvânt se suprapune „cuvântul autoritar” al tradiției (cum se spune, un ochi la slănină…); Lina „nu prea vorbește (nici nu trebuiește), de altfel **e poreclită Muta**…(…) Mama nu mă lasă să mă joc cu Lina, i-a fost elevă și **zice că are să ajungă rău de tot fata asta**. Eu nu-nţeleg de ce s-ajungă ea rău, când ajung eu atât de bine cu ea – numai să nu mă prindă mama cu ea, că mă bate”; Cu Duda – altceva. „A fost, dar nu mai este. De când a trecut frontul peste noi nici nu mă mai bagă în seamă – **cred că din pricina pântecului nu mă mai vede**, **i-a crescut, uite-așa i s-a făcut!**”; Tecla e „Mărunţică, frumoasă, de pică: părul negru-negru, cu ape albăstrui, **ochii verzi-verzi, de mâţă – nu de pisică**, de mâţă; verzi, cu stele de aur”. După scena cu Bălana capitolul se încheie, ca orice scenă la Creangă, cu un **rezumat narativ**: „Doamne, ce fete frumoase și mustoase și parfumoase și bune!” În această orchestrare de cuvânt propriu și cuvânt străin se produce dialogismul poeticii unui roman egocentrist, experiențialist.

Impactul lui Creangă asupra prozei lui Paul Goma nu trebuie exagerat, dar nici subestimat. Așa cum am încercat să demonstrăm, Goma a asimilat creator elemente intrinseci ale modelului narativ Creangă, mai exact poetica lui dialogică. Cum cu șapte note sunt compuse toate simfoniile din lume, tot așa cu elementele intrinseci ale unui model consacrat s-a constituit idiostilul inconfundabil Paul Goma.

BIBLIOGRAFIE

1. Goma P. Din calidor. O copilărie basarabeană. Chișinău: Basarabia, 1993.
2. Grati Aliona. Cuvântul celuilalt. Dialogismul romanului românesc. Chișinău, Profesional Service, 2011.
3. Burlacu A. Paul Goma: voci în calidor. În: Alexandru Burlacu. Refracții în clepsidră. Iași, Tipo Moldova, 2013.
4. Cimpoi M. Paul Goma: întoarcere la Ithaka. În: Metaliteratură, 2010, nr. 5-6.
5. Gavrilov A. Contribuția filozofiei dialogului la reinterpretarea raportului clasic obiect-subiect. În: Gavrilov A. În căutarea de noi repere pe drumul gândirii: studii, articole, comunicări, prelegeri, fragmente. Chișinău: Profesional Servis, 2013.
6. Sitar-Tăut Daniela. Lecția de literatură a Astrei. În: Metaliteratură, 2010, nr. 5-6.
7. Simion E. Proza autobiografică. În: România literară, 1991, nr. 9, 28 februarie.
8. Buber M. Eu și Tu. Trad. și prefață de Ștefan Augustin Doinaș. București: Humanitas, 1992.
9. Simion E. Introducere. În: Ion Creangă, opere, col. „Opere fundamentale” a Academiei Române, București, 2000.



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

VASILE ROMANCIUC, „PURTĂTORUL DE CUVÂNT AL TĂCERII"

Doctorandă **Silvia LUPAN**
Institutul de Filologie

VASILE ROMANCIUC, "THE SPOKESMAN OF THE SILENCE "

Summary: Within the writers which made their debut in the seventies in the past century, Vasile Romanciuc has a special relation with the silence. In his volumes of poetry that apeared before nineties, the imposed silence causes a spiritual tragic rend, but he keeps the metaphor as a way of saying the forbidden truthes. In later volumes, that appeared after the the overthrow of the communist regime, the silence is a weapon again, but, for this time, against of a meaningless world.

Keywords: silence, communism, spiritual rend, metaphor, truth.

Rezumat: Dintre scriitorii care au debutat în anii șaptezeci ai secolului trecut, Vasile Romanciuc este cel care are o relație deosebită cu tăcerea. În volumele sale apărute până în anii 1990, tăcerea impusă este cauza unei sfâșieri interioare tragice, dar având metafora drept un mijloc de zicere voalată a unor adevăruri interzise. În volumele apărute în anii ce-au urmat răsturnarea regimului comunist, tăcerea este iarăși o armă, dar, de această dată, împotriva unei lumi în derivă, lipsite de sens.

Cuvinte-cheie: tăcere, comunism, sfâșiere interioară, metaforă, adevăr.

Cuvântul este legat, în mod indisolubil, de existența umană. Nu în zadar, Evanghelia după Ioan începe cu binecunoscuta frază: „La început a fost Cuvântul și Cuvântul era Dumnezeu, iar Dumnezeu era Cuvântul". Cu toate acestea, de-a lungul timpului, noțiunea de cuvânt a înregistrat o degradare vădită a sensului, cuvântului fiindu-i asociat un soi de „autism flecar" sau „tautism", așa cum numește David Le Breton vorbirea nesfârșită, care nu așteaptă neapărat o replică, în cartea sa *Despre tăcere*, în care mai întâlnim și formularea „hemoragia discursului".

Totodată, cuvântul se pierde, „devine neînsemnat", din cauza „abundenței de limbaj" care este o marcă a contemporaneității. Antropologul David Le Breton constată o stare de lucruri care s-a instalat de ceva vreme – deși se vorbește foarte mult, lumea se înțelege tot mai greu. Pierderea omului în vorbirea nesfârșită este perpetuată și amplificată de mass-media, telefonia mobilă și Internet. Mai puțină importanță are conținutul mesajului decât actul de comunicare în sine și, consideră antropologul francez, omul există, deoarece există comunicarea, un punct de vedere pe care-l împărtășește și dialogismul bahtinian: din moment ce încetează comunicarea, încetează și viața.

Orice cuvânt are și partea lui de tăcere, se naște din ea, alimentându-se la nesfârșit din resursele acesteia. Tăcerea este cea care salvează o discuție, enunță cercetătorul francez, dat fiind faptul că îi ferește pe cei care se află în dialog de mulțimea nesfârșită de cuvinte fără rost. Pe de altă parte, tăcerea este și un anume tip de comunicare, în ea prelungindu-se discuția verbală.

Scriitorul Vasile Romanciuc, despre care criticul Alexandru Burlacu afirma că este „cel mai puțin zgomotos și cel mai talentat poet al generației sale" [1, p. 16], iar Adrian Dinu Rachieru – că este un poet mereu modest, dar nu și în sens valoric, are o relație deosebită cu tăcerea, în general, și cuvântul, în particular, în care intră „ca-ntr-o biserică", el fiind în postura de „purtător de cuvânt al tăcerii", așa cum putem desprinde din titlul unui volum de poezie apărut în 2011. Ana Bantoș, într-un articol publicat încă în 1985, vede în persoana lui Vasile Romanciuc un soldat al cuvintelor, pe care le apără fără sabie, ci cu „scutul tăcerii". Chiar și existența sa literară este una fără stridențe, după cum constată Eugen Lungu sau Mihail Dolgan, prin urmare o prelungire a tăcerii. În asemenea condiții, conform dogmei creștine, omul poate lucra asupra sa, se poate dedica procesului de creație, poate „înțelege și primi benefic lumina interioară" [2, p. 54].

În unele culturi (quakerii, de exemplu) se consideră că indivizii care nu sunt împliniți din punct de vedere spiritual fac uz de vorbire, astfel tulburând echilibrul lumii, care se sprijină pe tăcere. Abatele Dinouart, care a trăit la începutul secolului al XVIII-lea, afirma că omul este capabil să se cunoască pe sine doar în tăcere, în caz contrar „se risipește prin discurs" [2, p. 86]. Se pare că Vasile Romanciuc a înțeles inutilitatea vorbirii la nesfârșit și a ales calea scufundării în tăcere ca mijloc de desăvârșire spirituală, aceasta fiind

o filosofie de viață aleasă în mod conștient sau o disciplină a tăcerii: „Izgonesc taifasurile chiar și din vis” [3, p. 127] și „Albia – singur ți-o sapi în tăcere” [4, p. 37]. În întreaga sa creație, putem surprinde mai multe „feluri de a fi” ale tăcerii și această transformare a ei are o legătură indisolubilă cu realitățile cotidiene.

Încă în volumul de debut *Genealogie* Vasile Romanciuc s-a arătat un poet scump la vorbă, care, asemenea lui Tudor Arghezi, este în căutarea „cuvintelor potrivite” ce „dureaz-o viață”. Pentru tânărul (pe atunci) scriitor cuvintele „doinesc așa frumos”, însă unele „au foc”, iar altele – lumină. Ceea ce putem observa în poezia „Nici o vorbă de dragoste” este faptul că ființele umane pot comunica și prin intermediul tăcerii, care are, de fapt, un rol decisiv: „Nici o vorbă de dragoste – /Florile cresc în tăcere” [5, p. 57]. Și David Le Breton consideră că anume cunoașterea celuilalt în toată complexitatea spiritului său permite instalarea tăcerii (semn distinctiv al „densității afective” a relației) între cei doi, deoarece „complicitatea prieteniei sau a iubirii ne dispensează de necesitatea de a vorbi tot timpul” [2, p. 48].

În următorul volum – *Citirea proverbelor*, apărut în 1979 (care anunță o mutație a valorilor, așa cum constată criticul Alexandru Burlacu), tăcerea capătă o cu totul altă valență, întrecând „uraniul în putere”. O neînchipuită sfâșiere interioară domină întreaga ființă a eului, născută din conflictul dintre dorința de a da în vileag toate nedreptățile și imposibilitatea de a o face, din cauza regimului politic. Astfel, cuvântul este ucis din fașă, este deformat, sortit pierderii în imensitatea limbajului lozincard. Antropologul francez citat mai sus menționează că „orice intenție dictatorială începe prin a ucide cuvântul”, iar dictatura „strivește cuvântul la sursă” [2, p. 18]. În asemenea condiții, tăcerea devine o formă de rezistență la condițiile opresive, o armă – „protestul este pasiv, însă puternic prin faptul că neagă orice formă de reciprocitate, că suprimă limbajul la sursă”, anulându-l pe celălalt în postura de emițător (în cazul nostru regimul comunist) [2, p. 90].

Acest „mod ofensiv de a tăcea” comunică mult mai multe decât ar spune-o zecile de discursuri care plătesc tribut ideologei oficiale, este o alegere deliberată, conștientă. Aici nu mai e vorba despre consimțirea prin tăcere a tot ce se petrece, ci, mai degrabă, o negare prin intermediul ei, un refuz. A nu elogia partidul atunci când alții îi închină imnuri de laudă – este și asta un fel de rezistență, considerăm noi. Cu toate că poetul a găsit o modalitate de a spune, totuși, ce are de spus prin intermediul poemelor sale, care ne fac șmecherește din ochi, iar punctele de suspensie arată mustrător din deget. Întregul volum *Citirea proverbelor* este o pledoarie în favoarea verticalității spirituale, într-un timp în care oamenii țínteau beneficii personale prin cedări rușinoase sau slăvirea Partidului și a conducătorilor. Metafora păsării este grăitoare în acest caz: „Veacul păsării ține atât/ Cât nu știe că pre limba ei piere,/ Atât cât nu se întreabă ce să ne cânte,/ Atât cât nu știe ce cântece ne-ar face plăcere”. Misiunea poetului coincide cu destinul păsării, iar alegerea lui este demnitatea: „Nu vreau să-mi port coroana-n gheare,/ Nici s-o ascund printre tufari” [3, p. 14].

Într-o perioadă când se vorbea numai despre succesele remarcabile ale marii patrii sovietice, despre continua sărbătoare și despre fericirea oamenilor de a se fi născut în cea mai bună din toate patriile posibile, eul poetic este pătruns de o suferință lăuntrică și „zâmbește luminos doar pentru a împiedica lacrima să ajungă în ochi” [3, p. 19]. Tonalități tânguioase vorbesc despre o durere mocnită, ascunsă, înăbușită: „Dar ce vei face cu miere amară?” [3, p. 22] sau arhicunoscutul vers: „Și piatra de pe suflet mi-ajunge de-o cetate…” [3, p. 23].

În aceeași ordine de idei, din mijlocul celor care slăvesc imensa patrie sovietică, răzbate glasul celui care refuză lucrurile străine, deși mărețe, frumoase, și pledează pentru tot ceea ce este autohton, național, de aici, nu de aiurea, alege „țara în care e acasă” și graiul „din născare ales, în țară și-n casă-nțeles” [3, p. 32]. Așa cum menționa Alexandru Burlacu, Vasile Romanciuc opune „patriei nemărginite” patria mică drept semn al salvării. Același critic literar observă cu mirare prezența poemului „Atențiune!” în volumul în discuție, dat fiind faptul că ilustrează în mod plenar situația individului în perioada comunistă – un ins ajuns în postura unei păpuși cu ațe, căreia i se poruncește să facă o acțiune sau alta și care, în mod regretabil, a ajuns o ființă deformată, care încearcă să se adune din așchii. Chiar și titlul este foarte sugestiv, fiind un strigăt de atenționare.

Poemul „Revers” creionează imaginea omului fals, care te vinde pe treizeci de arginți, apoi te sărută în chip mincinos, el fiind „frate cu spânul din poveste”, „se jură printre lacrimi”, iar lacrimile nu-i aparțin, deoarece îi sunt de împrumut. Imaginea omului fățarnic este reluată și în volumul următor – *Din tată-n fiu*, în poemul „Examen de prieten”, unde suferă o mutație majoră și capătă o putere de sugestie extraordinară – insul venit între oamenii cetății este întrebat dacă plânge cu adevărat sau dacă este „lunetistul care ochește prin lacrimă” [4, p. 84]. Regăsim același ins în romanul lui Paul Goma *Din calidor*. Acesta din urmă, înainte de a te schingiui, te roagă, te imploră să-l ierți, pentru că aceasta este soarta lui, crucea lui, iar dacă nu vei dori să o faci, „îți dă cep”, după cum afirmă Paul Goma.

Poemul pe care Andrei Țurcanu îl consideră o „arteră" prețioasă, o vână de aur, este „Neruda" – un șir de monologuri imaginare, așa cum le numește Vasile Romanciuc. Aici nu poate fi vorba de tăcere, lucrurile sunt spuse voalat, dar numai un naiv n-ar prinde subtextul. Mai întâi ne este prezentat portretul unor poeți „atât de mari, că nu pot intra pe ușă", care „comit poezii", care „fardează" poeziile, le „parfumează" și fac rost de sentimente „gâdilând" inima. Cu toate astea, cuvintele simple, neînzorzonate vorbesc, ele „stau de veghe" și nu mint. Acestea, fiind împletite cu tăcerea, sunt creatoare de sens și ajută la descoperirea adevărului din mulțimea vorbelor meșteșugite. Eul își pune masca inocenței și pretinde că el adresează o simplă întrebare, însă, din spatele acestei măști, ne face semne satirul ce adevăr grăiește. Discursul devine tot mai incisiv în partea a treia și a patra a monologului imaginar – se pomenește despre „pământul întemnițat", despre „interogatoriul semnului de întrebare" și despre „semnul exclamării" care „înseamnă cu caravașa" – imaginea fidelă a realităților regimului comunist, în care există un bărbat dând glas tăcerii: „Dușmani/ nu mă-nvățați/ frații să-mi uit, neamul să-mi uit –/ sângele apă nu se face! Și nici nu-mi întindeți/ pe tăișul săbiilor libertatea – în schimbul sufletului meu./ Apa oricât ai colora-o/ în roșu/ nu va fi sânge" și-și asumă rolul de profet: „Cei care se consideră regi,/ vor cădea din tronuri/ asemeni fructelor/ viermănoase/ din copaci" [3, p. 94]. Eul răzvrătit nu are cum să se oprească la adevăruri grăite doar pe jumătate, el știe și crede că „istoria e mult mai mare decât ne-o prezintă ghidu-n muzeu!" [3, p. 97].

Și poemul „Ritsos" din același volum debordează de o tăcere având puterea uraniului, întrucât depune mărturie despre viața poetului într-un regim opresiv, dar și a poporului său, fiecare întrebându-se cine se află după „fereastra hașurată cu gratii" [3, p. 98]. Eul poetic poartă aici masca unui mut de o sută de ani, prin urmare, un om desăvârșit din punct de vedere spiritual, un Matusalem ale cărui cuvinte sunt inestimabile, căci dacă le-ar rosti, ar „putea schimba orbita pământului" [3 , p. 98], așa cum desprindem din poezie. O constatare neprețuită este aceea că nu există vreo diferență între „a tăcea adevărul și neadevărul", iată de ce și criticul Ion Ciocanu vorbește despre „spiritul bătăios" prezent în întreaga creație a lui Vasile Romanciuc, chiar dacă poezia scrisă de el a fost calificată, în mai multe rânduri, ca fiind una a candorii, a seninătății și armoniei, iar eul liric din poeziile sale este unul blând și omenos, comparat de către Ana Bantoș cu pâinea cea caldă.

Volumul *Citirea proverbelor* este încheiat cu poemul „Întâi și-ntâi", poem din cauza căruia soarta cărții a fost una zbuciumată, așa cum povestește Ion Ciocanu. Cuvintele ce ar fi demne să rupă tăcerea ar trebui să fie simple, „fără-nfloritură – rostit de suflet, nu spoit de gură" [3, p. 131. În plin regim comunist, cuvintele ce merită a fi rostite nu țin nicidecum de domeniul politicului, ci, mai degrabă, de ființarea noastră ca neam: țară, casă, părinți, limbă, iubire. Revelatoare sunt ultimele două versuri: „Iar încă despre toate celelalte/ Am mai putea vorbi și după moarte." [3, p. 131].

Volumul următor – *Din tată-n fiu* – pare mai „cuminte", dar, așa cum afirmă Liviu Damian în prefața acestei cărți, eul poetic din poeziile lui Vasile Romanciuc vorbește „calm, domol, dar nu șovăitor" [4, p. 3], semn al cântăririi atente a fiecărui cuvânt născut din tăcere. Dar și așa, putem găsi poeme în care revolta clocotindă răbufnește. Unul dintre ele este „În țara lui Neruda demult n-a mai fost ziuă", în care este scoasă la suprafață crunta realitate dintr-o regiune și, chiar dacă se referă la America Latină, această imagine se potrivește, ca o mănușă, oricărui stat totalitar, inclusiv celui în care trăia poetul Vasile Romanciuc: „Toți dictatorii seamănă-ntre ei./ Învață toți – și tema nu e nouă – / **Cum să despice sângele în două./** Cum să adune într-un ștreang o țară/ Și cum, din os de frate,/ La cer să-și facă scară. (...) Minciuna se aude cum bate apa-n piuă./ Cum ticluiește-aceeași falsă carte: cu mersul în genunchi ajungi departe." [4, p. 21]. Versurile acestea au rupt tăcerea impusă, au scos călușul din gură, depunând mărturie despre drama „despicării în două a sângelui" basarabenilor. Actul de curaj nu se încheie aici, ci se desăvârșește în poemul „Jalil", din același volum. Aici putem surprinde imaginea lumii-pușcărie sau a pușcăriei-matrioșkă în care zace poetul. Ceea ce-l înconjoară nu poate rămâne trecut sub tăcere – „Ziua e o pictură pe sticlă mată/ Și soarele – un îndurerat trandafir/ Cu tulpina de sârmă ghimpată./ Dosarul, scris în limba bocancului cuceritor." [4, p. 27]. Însă chiar și în astfel de condiții inumane zidul tăcerii este sfărâmat: „Luminează și poemele libertății,/ Scrise în lagăre de concentrare." [4, p. 28], iar în alt poem un cântec este în stare să facă lucruri de care nu e capabilă nicio armată (a se vedea „Răsai, soare"). Săgețile lui Vasile Romanciuc nu iartă pe nimeni. Sunt taxați toți cei care fac abuz de vorbăria fără noimă, cei care „sunt înțelepți, cât sunt cu gura plină" [4, p. 57], direcție pe care o păstrează și o consolidează în volumele apărute după 1990.

După 1990, odată cu dispariția cenzurii, poetul poate vorbi liber despre apartenența la neamul românesc, despre râul Prut – „trup rupt", peste care se afla Liveniul, loc sacru al aflării lui Dumnezeu, așa cum își imagina copilul de altădată. Totodată, acesta se trezește aruncat într-un timp încremenit și fără valoare,

un timp „întors pe dos", într-o lume lipsită de mișcare, dar, înainte de toate, de orice sens existențial, așa cum afirmă David Le Breton în studiul său despre tăcere, o lume în care se face abuz de limbaj – beție de cuvinte – și care se teme de tăcere. Această nouă lume este dominată de falsuri, reprezentând o imitație ieftină a ceea ce ar trebui să constituie normalitatea. Aici, toamna, în loc de frunze, cad măști; Minciuna are croitoriile ei, în care se cos „veșminte de gală pentru marii pitici"; turmele flămânde și barbare „pasc rădăcini", „josnicia se lăfăie, mereu, în fotolii înalte" și lista ar putea continua la nesfârșit.

Poezia „Amurg de iarnă" creionează tabloul perfect a ceea ce reprezintă societatea actuală. Deși există dialogul intertextual cu poemul lui George Bacovia, tabloul lui Vasile Romanciuc e, în mod cert, mult mai tragic și înfiorător, căci înfățișează lumea ca un infern, un cerc vicios: „Sărăcie fastuoasă... Trompete și tobe... / Debilism încoronat solemn. / E trist, e trist și frig – în sobe / Ologii-și pun pe foc picioarele de lemn." [6, p. 45].

Poetul este stingherit de o asemenea stare a lucrurilor și ia rolul tăcutului, în opoziție cu vorbărețul, cu miile de vorbăreți. Discursul său devine din ce în ce mai laconic, mai acid, spune din ce în ce mai multe în cât mai puține cuvinte meșteșugite la școala tăcerii, cum e cazul versurilor: „Visez niște guri / ce știu să și tacă./ Visez o idee / ce nu-și iese din minți. / Visez o sabie / ce nu-și iese din teacă." [7, p. 68] sau a poemului „Hristoșii mincinoși": „În loc să iasă pui, ies proroci… / Nu știți cât face-acum o profeție?" [*ibidem*, p. 87].

Revenind la ideea lansată anterior, poetul se retrage în tăcere și „refuză comedia disponibilității" [2, p. 61], el considerând limbajul folosit în mod excesiv și inadecvat „ca pe ceva nesemnificativ, o iluzie sau chiar o impostură" [*ibidem*, p. 61]. Înconjurat de tăcere, poetul cercetează cuvintele cu migală și jonglează iscusit cu sensurile lor, din acest joc luând naștere combinații neașteptate, dar a căror poeticitate nu poate fi neglijată: „O, la ce bun colacul de salvare pe Apa Sâmbetei?" [8, p. 161]; „Gâdilam, în vis, un mort la talpă, și mortul murea de râs." [8, p. 158]; „Zero chiar și-n strai împărătesc nu are stofă." [8, p. 138].

În acest fel, atunci când poetul rupe tăcerea, cuvintele lui capătă o greutate deosebită, pe care n-o au cuvintele celorlalți, deoarece ele „își capătă întreaga măsură, contopindu-se cu tăcerea" care le însoțește [2, p. 71] și „eliberând puterea lor tăinuită" [2, p. 165]. Pentru a înțelege modul în care relaționează poetul cu tăcerea, trebuie să mai știm două lucruri: că existența poetului, dacă i s-ar oferi posibilitatea, ar putea fi egalată, în viziunea lui, cu un singur cuvânt din vorbirea nesfârșită, dar nu orice cuvânt, ci unul care a ajuns să desemneze coordonate definitorii pentru viața unui om – un cuvânt „silabisit de micuțul care învață vorbirea, un cuvânt dintr-o scrisoare de dragoste, ultimul cuvânt al muribundului către cei dragi, un cuvânt care ar anihila puterea blestemelor, un cuvânt dintr-o rugăciune, un cuvânt dintr-o colindă (...) un cuvânt de care să le fie dor celorlalte cuvinte." [8, p. 15].

Cel de-al doilea fapt grăitor despre modul în care Vasile Romanciuc se raportează la tăcere, este plasarea poemului „Cad lin litere" la începutul mai multor volume de poezie aparținând poetului, poem care începe și sfârșește cu versul „Sunt purtătorul de cuvânt al tăcerii" și care rezumă, credem noi, întreaga existență literară a scriitorului. Structura circulară a acestui poem indică perfecțiunea tăcerii cu care se înconjoară eul creator în actul de cunoaștere de sine, iar prin sine și a lumii. Punctul din finalul versului indică asupra deciziei de nestrămutat, conștient fiind de efectul zicerii/spunerii – odată spuse, cuvintele nu mai pot fi controlate. Ele pot ajunge să constituie și un cod existențial universal valabil: „Să vorbești în țara muților, / să taci în țara palavragiilor, / să vezi în țara orbilor, / să auzi în țara surzilor." [7, p. 119].

Poezia lui Vasile Romanciuc, în relația ei cu tăcerea, cunoaște două dimensiuni: în volumele apărute până în anii 1990, tăcerea impusă este cauza unei sfâșieri interioare tragice, dar având metafora drept un mijloc de zicere voalată a unor adevăruri interzise. În volumele apărute în anii ce-au urmat răsturnarea regimului comunist, tăcerea este iarăși o armă, dar, de această dată, împotriva unei lumi în derivă, lipsite de sens.

BIBLOGRAFIE

1. Burlacu Al. Poeții și trandafirul. Chișinău: Elan Poligraf, 2015. 204 p.
2. Le Breton D. Despre tăcere. București: All Educational, 2001. 296 p.
3. Romanciuc V. Citirea proverbelor. Chișinău: Literatura Artistică, 1979. 135 p.
4. Romanciuc V. Din tată-n fiu. Chișinău: Literatura Artistică, 1984. 137 p.
5. Romanciuc V. Genealogie. Chișinău: Literatura Artistică, 1974. 73 p.
6. Romanciuc V. Purtătorul de cuvânt al tăcerii. Chișinău: Arc, 2011. 144 p.
7. Romanciuc V. Note de provincial. Chișinău: Hyperion, 1991. 148 p.
8. Romanciuc V. Lumina glasului lăuntric. Chișinău: Prut Internațional, 2016. 324 p.

Anatol GAVRILOV: „MODELUL MEU DE TEORETICIAN LITERAR ESTE MIHAIL BAHTIN”

(Galina ANIȚOI, dr. în filologie, conferențiar cercetător, în dialog cu Anatol GAVRILOV, dr. habilitat în filologie, profesor cercetător, Institutul de Filologie)

G. A. – Domnule profesor Anatol Gavrilov, aveți reputația unuia dintre cei mai avizați teoreticieni literari de la noi. Pentru început, V-aș ruga să ne spuneți de unde vine pasiunea Dvs. pentru literatură și, mai cu seamă, pentru literatura teoretică?

A. G. – Interesul pentru fenomenul literar și pentru investigația teoretică nu au apărut concomitent. Interesul pentru prima a apărut cu mult înainte și se datorează mamei care, fiind învățătoare de clasele primare, îmi citea înainte de culcare mici istorii. Astfel, de exemplu, istoria lui Gavroche am ascultat-o la o vârstă preșcolară. Mult mai târziu am aflat că era un fragment din romanul *Mizerabilii*, după ce citisem romanele *Oamenii mării, Omul care râde, Notre-Dame de Pari*s, *Anul* ’93. Acum ele stau alături, aparținând lui Victor Hugo. Începând cu ultimele trei volume din cele enumerate, aveam deja idee de autor. Cărțile pe care le citeam, primele din ele, purtau vocea mamei, următoarele erau povești despre un fapt de viață. Citeam totul delaolaltă. Primul criteriu de selecție era volumul cât mai mare. Mai ales în lunile de toamnă și iarnă, când părinții întârziau (mama, pe lângă orele de învățătoare pe care le avea, mai lucra și la orfelinat, iar tata se reținea la ședința cârmuirii), eu, în fundul cuptorului, citeam, alegând povestirile care aveau intrigă, cu alte cuvinte, conțineau interesul pentru ce va urma. Lucrurile s-au schimbat în jurul anului 1957, când a fost publicat îndreptarul ortografic și a pornit avalanșa de ediții ale scriitorilor clasici ai literaturii moldovenești: C. Negruzzi, V. Alecsandri, Al. Donici, B. P. Hasdeu, M. Eminescu. Mai târziu au apărut și două volume ale lui M. Sadoveanu: *Neamul Șoimăreștilor* și *Nicoară Potcoavă.* Tot pe atunci am prins să citesc în limba rusă. Am citit nu numai clasicii literaturii ruse, ci și traducerile în limba rusă din literaturile franceză, germană, italiană, inclusiv volumul de comedii de I. L. Caragiale.

Ulterior, la facultate, mi-am îmbogățit cunoștințele de literatură română, completându-mi și biblioteca cu lucrările lui L. Rebreanu, O. Goga, romanele și teatrul lui Camil Petrescu (la Institutul de cercetare am făcut cunoștință cu publicistica lui) și totodată am luat act de gândirea critică a lui T. Maiorescu, G. Ibrăileanu, E. Lovinescu, T. Vianu. La acestea s-a adăugat opera literară contemporană, care mi-a fost accesibilă până la 1968, anul când forțele armate ale Pactului de la Varșovia au invadat Cehoslovacia și Ceaușescu a rostit cuvântarea în apărarea suveranității Cehoslovaciei.

Interesul pentru investigația teoretică a apărut din anul IV de facultate. Până atunci, participam din când în când la cercurile studențești. Erau trei: cercul lingviștilor, al literaților și de creație literară. Cercul literaților era condus de tânărul profesor Ion Ciocanu, care tocmai terminase aspirantura și publicase prima carte, *Conflictul în noua literatură moldovenească.* Eu lucram la teza mea de licență: *Concepție și imagine artistică în proza lui Ion Druță.* El mi-a propus să pregătesc două referate pe tema *Momente noi în prezentarea conflictului la Ion Druță.* Tot atunci am ascultat două prelegeri care mi-au trezit interesul: *Alecsandri și teatrul european,* ținută de Haralambie Corbu și *Em. Bucov în contextul literar din perioada interbelică,* ținută de Simion Cibotaru. Mă pregătisem bine de aceste prelegeri, întrucât a doua era o Introducere la monografia *Em. Bucov*. Susținerea cu succes a tezei mele a fost remarcată de președintele comisiei Constantin Popovici. În final, eu am fost solicitat de Institutul de Limbă și Literatură al Academiei de Științe a Moldovei, la Sectorul de literatură sovietică moldovenească.

G. A. – V-ați dedicat totalmente studiului romanului (cu anumite excepții). De ce anume romanul?

A. G. – Pentru că e cel mai vechi și totodată cel mai nou dintre toate genurile literare. El este fixat terminologic în limbile europene prin „roman” și prin „nuvelă”. În condițiile trecerii de la latina medievală la limbile moderne, „roman” se numea orice scriere într-o limbă nouă. În altă variantă era numită „nuvela”, adică noutate. Aceste sensuri s-au unit pentru acele scrieri care vor să spună o noutate. M. Bahtin a extins etimologia dată pentru folclorul carnavalesc, în care a descoperit producerea genului pe care l-a numit un „imens roman”: „Genul literar oglindește prin însăși natura sa tendințele cele mai stabile, „eterne”

din dezvoltarea literaturii. În gen se conservă întotdeauna elementele nepieritoare ale *arhaicii*, dar numai datorită înnoirii ei necurmate, ca să spunem așa, datorită adaptării ei la spiritul contemporaneității. În mod variabil, genul este și nu este același, el este vechi și totodată nou. Genul trăiește prin prezent, dar nu-și uită nicicând trecutul, originea sa. El reprezintă memoria artistică în procesul dezvoltării literaturii și de aceea este în măsură să asigure *unitatea și continuitatea* acestei dezvoltări".

La sfârșitul Antichității clasice se dezvoltă numeroase genuri care sunt unite prin legătura lor profundă cu *folclorul de carnaval.* Toate sunt pătrunse de o *viziune carnavalescă specifică a lumii.* Prima particularitate a tuturor genurilor constă în poziția nouă față de realitate: pe punctul de plecare este *contemporaneitatea vie*; cea de-a doua particularitate rezidă în faptul că ele nu se sprijină pe *legendă,* ci pe *experiență* și pe *plăsmuire liberă.* Cea de-a treia, proprie tuturor acestor genuri, este *plurivocitatea* și *eterovocitatea.* Aceste genuri renunță la unitatea de stil proprie epopeii, tragediei, retoricii, liricii ș.a. Iată cele trei particularități comune tuturor genurilor serios-ilarului. „*Prin urmare,* susține Bahtin, *domeniul serios-ilarulu*i este acela unde trebuie căutată originea feluritelor specii ale direcției romanului, pe care o vom denumi, în mod convențional, „dialogală". Un rol deosebit de important în evoluția genului romanesc l-a jucat „literatura carnavalizată", care a avut la bază „dialogul socratic" și „satira menippee". Ca în natură, fluviile mari se iscă din mici pârâi.

G. A. – Care au fost raporturile Dvs. cu teoria realismului socialist? V-a reușit să vorbiți despre literatură fără a Vă supune exigențelor ideologiei dominante? Sau ați plătit (și) „tribut" regimului totalitar?

A. G. – Interesul meu pentru literatură s-a îmbinat cu formarea ideologico-politică. Ele au început aproape concomitent: cu filmele privite și cărțile citite. Îmi amintesc cum odată, la declamația unei poezii consacrate „marelui Stalin", m-am poticnit la versul „și în clipa asta Stalin se gândește la norod". După moartea lui Stalin, în fruntea statului a venit Hrușciov care a început să ridice agricultura. Și a avut succese la început. A fost construită casa de cultură cu parcul și teatrul de vară, apoi un al doilea club. A fost asfaltat drumul împrejurul satului, celelalte drumuri au fost transformate în șosele, satul a fost asigurat cu apă din Nistru printr-o rețea de conducte. În sat începeau să ridice case noi. S-au mai construit două băi, o fabrică de pâine. Schimbări similare se observau și în satele din jur. Până la vizita în SUA de unde Hrușciov s-a întors cu ideea năbădăioasă: să ajungem și să întrecem America la producția de lapte și carne pe cap de locuitor. S-au construit ferme de vite, de porci și de găini și s-a terminat cu predarea vacilor la colhoz. A venit Brejnev care nu a făcut nimic altceva decât să-și decoreze pieptul cu medalii. După două apariții meteore a venit Gorbaciov. Ce a adus acesta nou? Restructurarea revoluționară? Ea era în arsenalul lui Hrușciov. Socialismul cu față umană? Era și acesta împrumutat de la colegul său de facultate Dubcek. Toți au fost supuși testului democratismului: 1956 în Ungaria, 1968 în Cehoslovacia și tulburările din Bacu, Tbilisi și, mai ales, din Vilnius – niciunul nu l-a trecut. A venit, în fine, Elțin cu Platforma democratică și ce s-a ales din ea? Când am fost exclus din partid, eu împreună cu încă alți câțiva membri ai Platformei, nu mai erau comuniști.

Toate acestea, prezentate retrospectiv și puțin ironic, eu însă le-am trăit. Marx, Engels, Kautsky, Plehanov, Dobrogeanu-Gherea ș. a. au făurit acest ideal, care nu era separat de idealul social-democrat, până la crearea Internaționalei comuniste. Dar și adepții idealului liberal au avut partea lor de adevăr. Am început să-i citesc pe Zeletin, E. Lovinescu, Florovski, Berdiaev ș.a. Îmi amintesc, în această ordine de idei, de o spusă a lui Anton Cehov cu privire la sclavagismul din lăuntrul său: „eu îmi storc picătură cu picătură și nu știu dacă o să mă curăț complet până la sfârșitul vieții ".

Dezvoltarea mea a fost influențată de două curente: unul benefic, alcătuit din lecturile mele din literatura bună și altul format din literatură proastă, care se impune prin slujirea ideilor „regimului totalitar". Însuși termenul a apărut târziu, la sfârșitul anilor '80 – începutul anilor '90, anume în sensul destul de cuprinzător ca să includă și sistemul sovietic care a fost cel mai plenar aplicat.

Am plătit și un anumit tribut „regimului totalitar"? Cum spunea V. I. Lenin: să trăiești într-o societate și să fii liber de ideologia dominantă este imposibil. Eu am evoluat cu „societatea socialismului dezvoltat" până a devenit evident că ea se prăbușește. Societatea care se lăuda că nu cunoaște nicio contradicție esențială s-a pomenit cu toate contradicțiile în față. Unii care vedeau că starea reală de lucruri e cu totul alta, făceau tot posibilul să o „pomădeze"; alții o criticau susținând că însuși proiectul conținea un viciu înnăscut. Eu am mers cu primii la început, cu alții parțial: mai este socialismul scandinav în rezervă. Am hotărât să mă concentrez asupra muncii mele științifice. Am depus cerere de demisie din postul de director al Institutului de Literatură (la jumătatea termenului) și m-am întors la Sectorul de teorie și metodologie li-

terară. A doua mea cerere de demisie din postul de şef de sector, recentă, a fost dictată de aceeaşi dorinţă.

G. A. – În monografia *Conceptul de roman la G. Ibrăileanu şi structura stratiformă a operei literare* (Chişinău, CEP USM, 2006) aţi reluat, într-o formă revizuită, capitolul de bază din studiul teoretic *Structura artistică a caracterului în roman* (Chişinău, Ed. „Ştiinţa", 1976), studiu în care aţi aplicat pentru prima dată conceptul Dvs. de formă conţinutistă stratiformă la noţiunea *caracter literar.* Cărţile au apărut la o distanţă de patru decenii. Cum aţi procedat cu anumite convingeri pe care le-aţi împărtăşit în perioada sovietică?

A. G. – Aveţi dreptate, în studiul *Conceptul de roman la G. Ibrăileanu şi structura stratiformă a operei literare* am reluat într-o formă revizuită conceptul de formă conţinutistă de caracter literar. Vă amintiţi cum se definea realismul: caractere tipice în împrejurări tipice. Toată literatura critică se ţinea pe acest principiu. S-a trecut cu vederea acea muncă meticuloasă pe care Bahtin a depus-o pentru a introduce o modificare substanţială: să înlocuiască *caracterul literar* prin *subiectul vorbirii.* În raport cu prima monografie am făcut unele modificări, însă nu am atins *caracterul.* În primul rând, am introdus capitolul I care tratează concepţia de structură a caracterului la G. Ibrăileanu. Acest capitol face parte din cursul de critică literară pe care l-am ţinut la Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă", intitulat *La începuturile teoriei naţionale a romanului.* În acest curs i-am prezentat în capitole aparte pe E. Lovinescu, Călinescu, Camil Petrescu, Vianu. La Ibrăileanu şi Camil Petrescu am găsit conceptul de structură. Primul a pus problema: „Ce este romanul?" (1907): şi am încercat să-l prezint ca pe o structură literară, sub toate componentele principale. Însă ideea principală referitor la caracterul literar a rămas nezdruncinată. Această carte trebuie citită ca tranziţie spre următoarele: *Criterii de ştiinţificitate a terminologiei literare. I. Principiul obiectivităţi*; *În căutarea de noi repere pe drumul gândirii* şi *Dialogismul textului operei literare.* În ultima, care e în proces de finalizare, vor fi prezentate triadele de termeni literari, principalele structuri literare printre care se va găsi şi structura conceptuală a gândirii lui M. Bahtin. Câteva din aceste structuri conceptuale au fost prezentate în revistele *Philologia* şi *Metaliteratură.*

G.A. – În microstudiul *Subiectul vorbirii* aţi amendat Gramatica limbi române. Care a fost punctul de plecare al acestor amendamente critice?

A. G. – Prin *subiectul vorbirii* am definit unul din conceptele fundamentale ale teoriei dialogice a textului literar. El va fi unul din principalele triade terminologice: *subiect - existenţă - vorbire.* Principalii teoreticieni ai „principiului dialogic" K. Jaspers, M. Buber, Carl Friedrich von Weizsäcker ş.a. au definit „subiectul" în raport cu „existenţa", calitatea „subiectului" au legat-o de personalitate. Bahtin, care a adoptat acest termen, l-a definit în raport cu *existenţa* şi *vorbirea,* astfel, triada e completă, formează o unitate conceptuală deplină. În comunicarea verbală participă cel puţin trei subiecţi ai vorbirii: *autorul, personajul, cititorul.* Prin intersectarea a două sau trei moduri de a vedea lumea, fiecare având în centru un subiect al vorbirii, se formează *cuvântul bivoc.* De aici precizarea că în vorbirea nondirectă cuvântul autorului se realizează prin cuvântul personajului. Sfera de cuprindere a subiectului vorbirii e mai largă decât polemica cu *Gramatica limbii române* sau *Gramatica limbii ruse,* cum e prezentată în microstudiul *Subiectul vorbirii.*

G.A. – Una din constantele preocupărilor Dvs. este opera lui Mihail Bahtin, personalitate marcantă a sec. al XX-lea. Ce anume V-a atras la sistemul de gândire al acestui filolog şi filosof rus?

A. G. – În ultimul timp, una din preocupările mele este opera ştiinţifică a lui Bahtin. Prin ce m-a atras sistemul său de gândire? Prin faptul că acest savant rus este receptat în Europa, în Statele Unite ale Americii, în Canada, în Australia, în Japonia, în China. El însuşi vorbea în cinci limbi, dar operele lui vorbesc în zeci de limbi, inclusiv în română, de ambele părţi ale Prutului, datorită osârdiei traducătorilor S. Recevski, Nicolae Iliescu, Paul Magheru, datorită cercetătorilor noştri Marian Vasile, Vasile Tonoiu, Sorina Bălănescu ş.a. De câtiva ani, acestora li s-au asociat şi Aliona Grati, Olesea Gârlea, Sergiu Cogut.

G. A. – De-a lungul parcursului Dvs. de istoric, critic şi teoretician literar aţi avut drept interlocutori figuri proeminente ca T. Maiorescu, G. Ibrăileanu, T. Vianu, G. Călinescu, M. Ralea, V. Coroban, E. Coşeriu, M. Bahtin, A. Einstein, M. Buber, H.-G. Gadamer, R. Ingarden, N. Hartmann, M. Heidegger, K. Jaspers etc. Care e modelul Dvs. de critic şi/sau teoretician literar, dacă, bineînţeles, aveţi unul?

A. G. – Fiecare din numele pomenite şi-au jucat rolul lor în ştiinţa şi filosofia culturii. T. Maiorescu, G. Ibrăileanu, T. Vianu, G. Călinescu, M. Ralea au reprezentat pentru mine pledoaria pentru genul romanesc. V. Coroban a reprezentat personalitatea în literatură. H.-G. Gadamer, R. Ingarden, N. Hartmann, M. Buber, K. Jaspers şi M. Heidegger, A. Einstein m-au ajutat să-l înţeleg pe M. Bahtin. Modelul meu de teoretician literar este Mihail Bahtin.

G. A. – În ultimul timp asistăm la o diminuare sporită a componentei spirituale în toate sferele de viață ale omului. În concepția Dvs., viziunea științifică presupune sau nu o dimensiune spirituală?

A. G. – Numaidecât presupune o dimensiune culturală. Dacă înțelegem prin „cultură" toată activitatea umană, ceea ce imprimă rosturile vieții omenești. Iată ce scria despre legătura indisolubilă a literaturii cu cultura M. Bahtin: „Înainte de toate știința literaturii are o legătură strânsă cu istoria culturii. Literatura este o parte a culturii, ea nu poate fi înțeleasă în afara contextului integral al culturii epocii date. *(...) Când sunt ignorate problemele interacțiunii diverselor sfere ale culturii, se dă uitării faptul că aceste granițe nu sunt absolute, că viața culturală cea mai intensă se desfășoară la granițele diverselor sfere ale culturii, ci nu acolo unde aceste domenii se claustrează fiecare în specificitatea sa*".

G. A. – La sfârșitul lunii februarie a. c. ați împlinit frumoasa vârstă de 75 de ani. Ceasul aniversar Vă găsește cu „hambarele" pline de roadele muncii asidue de cercetare științifică. La această etapă a vieții Vă considerați împlinit? Aveți și regrete?

A. G. – Dacă mă consider împlinit? Nu, atâta timp cât nu voi publica monografia *Dialogistica textului literar.* După ea se profilează o altă monografie, *Hermeneutica textului literar,* în care voi lua în discuție, alături de alte concepții teoretice, concepția lui M. Bahtin. Regrete? Poate doar acelea legate de ideologia spirituală, care a fost inoculată din fragedă copilărie. Niciun om nu este liber față de ideologie. Trebuie să facem o distincție clară între oamenii care n-au crezut în nimic și oamenii care au crezut.

G. A. – Vă mulțumesc din suflet pentru amabilitate și plăcerea acestui dialog!



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

REALITATEA AMBIENTALĂ, VORBITORUL CULT AL LIMBII ȘI EDUCAȚIA LINGVISTICĂ

Doctor habilitat în pedagogie, profesor universitar **Tatiana CALLO**
Institutul de Ştiinţe ale Educaţiei

ENVIRONMENTAL REALITY, THE LITERATE SPEAKER OF LANGUAGE AND LINGUISTIC EDUCATION

Summary. This article covers the formation of a literate speaker of language in report with the social, economical, cultural, personal environmental reality problematics. The student's linguistic competence is synthetically analyzed as being substantial in the process of linguistic education at school. The idea that it is the language which allows the speaker's correct understanding of the „world show" is formed, which, in turn, influences the subject whose speech does not depend only on the person, in this case, on the student, as the language owner. Also, some strategic ideas with referential status in the student's forming as a literary speaker of language are showed.

Keywords: environmental reality, literate speaker, linguistic education, linguistic competence, verbal behaviour, correctness, congruence, adequecy, language use.

Rezumat. În articol se tratează problematica formării vorbitorului cult al limbii în raport cu realitatea ambientală socială, economică, culturală, personală etc. Este abordată sintetic competenţa lingvistică a elevului, ca fiind substanţială în procesul educaţiei lingvistice în şcoală. Se formulează ideea că anume limbajul permite vorbitorului înţelegerea corectă a „spectacolului lumii". Acesta din urmă, la rândul său, influenţează subiectul, a cărui vorbire nu este dependentă doar de persoană, în cazul dat elevul, ca purtător al ei. De asemenea, sunt expuse unele idei strategice cu statut de referenţial în formarea elevului ca vorbitor cult al limbii.

Cuvinte-cheie: realitate ambientală, vorbitor cult, educaţie lingvistică, competenţă lingvistică, comportament verbal, corectitudine, congruenţă, adecvare, uzul limbii.

Nevoia fiinţei umane de *relaţii verbale de calitate* reclamă interacţiuni de calitate care nu se pot realiza decât între *persoane de calitate*. Altfel spus, ambientul sănătos generează persoane „sănătoase" verbal. Cultura ambientală formulează exigenţe persoanelor la un nivel superior de interacţiune verbală. Limbajul, astfel, se plasează nu numai la nivel personal, nici la cel al interacţiunii verbale, ci și pe dimensiunea culturii comune, desemnată de mediul economic, social, administrativ, educaţional, personal etc. Ca să poată interacţiona, fiinţa umană învaţă limba, iar ca să poată atinge scopul, caută pe cei cu scopuri asemănătoare și învaţă împreună cum să facă acest lucru [1].

Printre tentativele noastre de a reîntoarce şcoala în domeniul lingvisticului ca postulat principal și condiţie esenţială a instaurării culturii vorbirii și a comunicării, cea mai importantă idee se conţine în zicala „Vorba dulce mult aduce", în varianta „Vorba *cultă* mult adună", care poate să-și arate forţa ei binefăcătoare pentru toată lumea și pentru orice mediu ambiental, deoarece prin vorbire cultă, civilizată, avem de câștigat cu toţii: profesori, elevi, părinţi, colegi, prieteni etc. Dezideratul şcolii urmează să se substituie referenţial în favoarea următoarei *formule:* Mediu ambiental sănătos verbal (masv) este egal (generează) cu o vorbire cultă (vc) și cu un comportament verbal sănătos (cvs), fapt ce conduce la eficientizarea educaţiei lingvistice (eel), iar, în final, la eficientizarea educaţiei ca fenomen socio-cultural (ee).

Pentru a întări valoarea de adevăr a afirmaţiilor de mai sus, la prima vedere destul de clare și, totodată, destul de simple, fără a intra însă în prea multe detalii, vom merge pe ideea că raportul dintre vorbire și realitate este unul determinant, deoarece limba este considerată un mijloc adecvat de reprezentare a realităţii, reluând unele idei avansate, coerente limbajului, limbii, normei lingvistice, vorbirii, competenţei lingvistice și celei verbale etc.

În acest context expozitiv, trebuie să remarcăm faptul că renumitul lingvist Eugen Coşeriu considera, pe drept cuvânt, că limba este prin esenţa sa una verbală, deoarece apare ca o activitate umană sub forma vorbirii, este o *energeia* în toate formele sale. Îndemnul „trebuie să evadăm din limbă în vorbire" [2] devine astăzi prioritar pentru educaţia lingvistică a elevilor în instituţiile şcolare.

De aici reiese că, actualmente, vorbirii urmează să i se acorde un statut care să răstoarne tradiţia lingvistică, *locuţia* devenind un domeniu de interes în ştiinţele educaţiei. Necesitatea unei lingvistici a vorbirii, așa cum o vedea E. Coșeriu, apare cu o mare stringenţă în educaţia lingvistică, deoarece în învăţarea limbii

punctul de plecare trebuie să-l constituie *vorbirea*. Or, axarea pe formarea *competenţei verbale* (Sprachkompetenz, *apud* E. Coşeriu) în procesul educaţiei lingvistice este un obiectiv degajat direct din orientarea spre formare a unui vorbitor cult al limbii, nu doar a unui *utilizator parazitar al limbajului* [3].

În altă ordine de idei, cele trei ipostaze ale competenței verbale, *competența elocuțională,* constituită din normele vorbirii în general care trimit la caracterul *coerent* al vorbirii, asigurând *congruența vorbirii* (a şti să vorbeşti în general), *competența idiomatică* care asigură *corectitudinea* vorbirii (a şti o limbă) și *competența expresivă* care privește gradul de *adecvare* a vorbirii la o anumită situaţie (a şti să construiești acte verbale), pot fi, așadar, antrenate în procesul educaţional atunci când avem în obiectiv formarea vorbitorului cult al limbii. *Competenţa elocuţională* reflectă universalitatea unor „norme ale limbajului" care „se aplică la vorbirea în orice limbă" [4, p. 34]. Astfel, un enunţ de tipul „Cele cinci continente sunt patru: Europa, Africa, Asia" este *incongruent*, deoarece nu ilustrează „cunoștința pe care o avem cu privire la lumea în care trăim" sau acordul cu normele generale ale gândirii. *Competenţa idiomatică* evidenţiază specificitatea limbii istorice, adică a sistemului de tradiţii ale vorbirii într-o comunitate. Competenţa idiomatică ţine de *corectitudine*, de realizările normale într-o limbă [*ibidem*, p. 40]. *Competenţa expresivă* ţine de *adecvare* şi pune în lumină existenţa unor norme specifice pentru construirea unui anumit tip de vorbire [*ibidem*, p. 37].

Aceste trei categorii de competenţă lingvistică sunt cosubstanţiale în procesul educaţiei lingvistice, deoarece potenţarea posibilităţilor de care dispune elevul vorbitor și acțiunea constrângerilor gramaticale impuse acestuia aduc în prim-plan problematica efectelor formative, precum și importanța situării elevului într-o anumită circumstanţă de vorbire. În termeni coşerieni, *adecvarea* poate suspenda atât *corectitudinea*, cât și *congruența.* La rândul ei, *corectitudinea* poate suspenda *congruența.* Cu alte cuvinte, la nivelul individual al vorbirii, adecvarea poate suspenda judecățile de nivel superior (corectitudinea și congruența) și poate favoriza apariția valorilor verbale individuale, în timp ce, la nivel idiomatic, corectitudinea poate suspenda congruența, favorizând specificul expresiv al unor norme ale limbii.

Prin urmare, competenţa expresivă, după cum afirma E. Coşeriu, reprezintă acea cunoaştere (sau tehnică) ce se referă la „a vorbi în situaţii determinate și cu privire la anumite lucruri, cu anumiţi interlocutori" [4, p. 36]. Adică, într-un fel se vorbește cu un copil, altfel ne adresăm unei femei sau unei persoane în vârstă etc. [5, p. 64-85].

Oricum, cele zece părţi de vorbire sunt prea puţine dacă le raportăm la larga diversitate sub care se prezintă existenţa, realitatea, lumea. Îndeosebi ușurința de a substantiva (substantivarea) și substantivitatea (ca numitor comun uniformizator, atât de atotcuprinzător) este foarte probabil că modelează (și deformează) *percepţia realității.* Mai e de luat în seamă, după cum menţionează Ion Coja, că aceste clase de cuvinte, ca şi categoriile gramaticale cu care ele sunt solidare, s-au constituit în urmă cu milenii, iar criteriul pe baza cărora se constituie aceste clase (mulţimi) a reprezentat la vremea aceea un anumit nivel de inteligenţă și de înțelegere a lumii, mult diferit de nivelul de azi al înțelegerii noastre. Dacă luăm însă în considerare *nivelul mediu* al majorităţii vorbitorilor, adică al celor ce stabilesc în fapt soarta faptelor de limbă, și nu *nivelul elitelor*, putem să conchidem că această diferenţă de nivel intelectual (între limba moştenită din străbuni şi vorbitorii ei de azi) nu este prea mare, drept care puţini sunt vorbitorii care resimt contradicția dintre concepţia proprie despre lume şi modelul idiomatic de înţelegere a lumii pe care şi l-au însușit odată cu limba maternă [6].

Atât limbajul, aplecat asupra realității, cât și lingvistica, aplecată asupra limbajului, pentru a ordona mulţimea (infinită) de obiecte supuse interesului, operează la fel, aplică aceeași metodologie de aflare a adevărului, de conformare la realitate: *segmentarea* și *clasificarea,* segmentarea lumii (limbajului) în elemente, în unităţi și clasificarea, gruparea în clase a acestor elemente. Dacă examinăm evoluțiile din alte domenii, vom constata că științele naturii, care studiază ştiinţific realitatea, procedează după acelaşi model, al limbii. Ceea ce ar dovedi că **însăşi cunoaşterea ştiinţifică este structurată după modelul limbii.** Se produce combinarea și recombinarea unităţilor lingvistice până se identifică un model care se regăsește și în realitatea non-lingvistică, în natură, dar mai ales în lumea artefactelor create de om. Și cuvântul „automobil" este un text, deoarece structura celor două „obiecte" prezintă asemănări izbitoare din punctul de vedere al dublei articulări, mai corect spus, al multiplei articulări. Facem astfel comparaţia între *vorbire* şi *producţia de unelte*, amândouă guvernate de principiul dublei (multiplei) articulări.

Stratificarea limbajului, atât de ingenioasă, a fost privită ca o dovadă de inteligenţă și creativitate. Nu este vorba însă de o soluție „originală", ci de reflectarea (oglindirea, copierea, reproducerea) stratificării lumii, a realității, la care cunoașterea a avut acces din cele mai vechi timpuri, înainte ca omul să-și precizeze prin enunţuri explicite acest model, universul de organizare, de structurare.

Se vădește astfel, conchide cercetătorul, că limbajul reproduce (reflectă) structura lumii, integrându-se astfel în ea, în lume, ca o parte a lumii, idee la care subscriem totalmente, reieșind din tematica abordată aici investigaţional. Așadar, principala valoare la care limbajul, iar prin limbaj aspiră și omul, este adecvarea la realitate. Indiferent de teoriile despre originea limbajului, luând aminte la imaginea prin care ni se înfăţișează limbajul azi, putem spune că alcătuirea limbilor, modul lor de funcţionare, are ca finalitate definitorie *să le permită vorbitorilor* un comentariu corect al „decorului" și al evenimentelor ce alcătuiesc, în jurul nostru, *spectacolul lumii.* Desigur, limbajul servește și altor scopuri, altor preocupări și impulsuri ce se referă la firea atât de complexă a fiinţei umane. Nu este deloc obligatoriu să le considerăm pe acestea secundare faţă de nevoia de a înţelege lumea, dar este sigur că nevoia de adevăr este cea care dă omului demnitatea sa de entitate deosebită de toate celelalte chipuri [*apud* 6].

Deducem că prin limbă orice persoană *vorbește* și *cunoaște* în același timp, într-un cuvânt, reflectă realitatea care îl înconjoară și îi preexistă. Prin vorbirea sa, el oferă o imagine mediatizată a acesteia. Actul de reflectare a realităţii este asimilabil unui proces de integrare a realităţii, de însușire practică a ei. Vorbirea, astfel, este dublu motivată, fiind *obiectivă* şi *subiectivă* în același timp, întrucât realitatea precede vorbirea și aceasta, la rândul său, se realizează prin subiectul vorbitor. Dar, deoarece capacitatea verbală a subiectului este limitată de propria experienţă cognitivă, ea însăşi dependentă de *ontogeneză* (potenţialul neurofiziologic al vorbitorului) și *filogeneză* (contextul lingvistic care îl formează ca vorbitor), am putea afirma că vorbitorul, intrând în contact cu realitatea, realizează doar o reflectare parţial obiectivă a acesteia. Limba, în aspect educaţional, ca mijloc de vorbire, trebuie şi ea considerată din perspectiva acestei duble motivaţii care reuneşte, la nivelul subiectului vorbitor, practica personală cu celelalte practici: socială, educaţională, reflexivă, economică, culturală etc. Educaţia lingvistică, astfel, urmează să ia în considerare aceste particularităţi ţinând seama de continuitatea dialectică dintre ontogeneză şi filogeneză, de mutuala lor colaborare în momentul genezei verbale. După cum putem constata, realitatea este unul din factorii de bază capabili să furnizeze premise teoretico-practice pentru a putea susţine ipoteza, conform căreia vorbitorul cult este o ipostază a limbii provenite dintr-un echilibru logogenetic.

Asimilarea subiectivă a realităţii devine, astfel, un factor determinant în formarea vorbitorului cult al limbii, manifestându-se prin raporturile între şi în interiorul realităţii şi subiectul vorbitor. Acceptând această *ipoteză* ca fiind una esenţială în educaţia lingvistică a elevului, trebuie să subliniem că relaţia dintre realitate și elevul vorbitor al limbii române, în cazul de faţă, este reprezentată de filiaţia evolutivă, manifestă în *influenţa directă* pe care o are realitatea asupra nivelului de vorbire al elevului. Scoaterea lui în afara ambientului înconjurător are drept efect faptul că aceasta (vorbirea) nu este definită ca o *realitate variabilă*, ci ca o entitate amalgam, dependentă doar de elev ca persoană purtătoare.

Este ştiut și acceptat faptul că orice tentativă verbală individuală are în vedere încă din premise, implicit sau explicit, o anumită imagine a realităţii. Datorită acestei situaţii, orice act verbal este, într-o măsură mai mare sau mai mică, o *aventură euristică*. Felul în care fiecare act de vorbire conlucrează cu realitatea depinde, până la un anumit punct, de un model verbal general, caracteristic pentru o anumită durată de timp. La rândul său, acest model este dependent de imaginea generală a realităţii.

În ce ne priveşte, aderăm la ideea celora care sunt convinşi de existenţa unui strâns raport între vorbire şi realitate, atribuindu-i celei dintâi un caracter mimetic (care imită).

Educaţia are pe parcursul evoluţiei sale mai multe momente de criză, însă fără ca acestea să poată anula fundamentele ei originare, care o fac să-şi păstreze identitatea în timp. De aceea, pentru a putea pune corect în evidenţă ceea ce este important la un anume timp şi a identifica sensul profund al fenomenului dat, acesta trebuie analizat dintr-o perspectivă mai amplă. În contextul respectiv de referinţă, elevul vorbitor, ca de altfel orice subiect vorbitor, își păstrează poziţia de releu în funcţie de posibilităţile sale verbale, de intenţiile sale și de presiunile pe care le exercită asupra sa contextul social din care face parte.

Astfel, în cadrul educaţiei lingvistice, cu cele trei componente ale *competenţei lingvistice* (elocuţională, idiomatică, expresivă), dificultatea de a formula *o normă pentru vorbire* provine din faptul că limitele sale sunt mereu labile. Nu putem spune care sunt limitele normei verbale, pentru că de fiecare dată avem de-a face simultan cu mai multe norme. Diferitele nivele de limbaj reprezintă multitudinea normelor. Problema constă în a şti cum să fie identificată în această diversitate o medie care ar prezenta o *normă generală și obiectivă*, fără o reducţie prea accentuată a fenomenului. În cazul dat, norma pentru elevul vorbitor poate fi considerată un compromis între *teoria uzului limbii* şi *uzul limbii* ca atare. Ea nu mai este concepută ca un dat *ante rem*, ci ca o *medie de uz,* ca o normă *in re*. Norma verbală se „îmbogăţește" astfel cu o *dimensiune afectivă,* admiţând intervenţia *factorilor de mediu* pentru

a o menţine sau schimba. Norma pentru vorbire este deci, în viziune educaţională, rezultatul dialecticii dintre teoria asupra limbii și uzul acestei limbi, acomodat într-un raport polarizat pentru o anumită perioadă de timp, în cazul nostru acest timp reflectând perioada necesară formării vorbitorului cult de limba română.

Limitele vorbirii mele semnifică limitele lumii mele, afirma și L. Wittgenstein [7], care a avut o revelaţie interesantă despre natura vorbirii. Povestea spune că în timp ce citea despre un caz juridic legat de un accident de mașină, pentru a ilustra elementele cazului a folosit mașini, drumuri și case în miniatură. Această aranjare a lucrurilor l-a dus pe L. Wittgenstein la revelaţia că motivul pentru care acest model funcţionează este acela că fiecare element din aranjament – mașină, drum, casă etc. – corespundea ori indica un element din lumea reală. Nu era vorba despre corespondenţa dintre mașinile de jucărie și cele din lumea reală, ci de ceva mai general. Aranjarea obiectelor în miniatură corespundea aranjării lucrurilor în lumea reală. Astfel, Wittgenstein a ajuns la concluzia că *limbajul funcţionează deoarece reprezintă o imagine a realităţii.* Acesta este motivul, a afirmat Wittgenstein, pentru care limbajul are înţeles și ne permite să afirmăm unele lucruri despre lumea în care trăim [8].

Alt exemplu spune că atunci când, în satira lui Swift, doi filosofi doresc să dezbată un subiect, ei trebuie să evite orice ambiguitate și inconsistenţă logică. Ei vin la locul dezbaterii purtând saci enormi. În loc să utilizeze cuvinte, primul filosof începe dezbaterea scoţând un obiect din sacul său, pentru ca, în replică, al doilea filosof să scoată obiectul potrivit din sacul lui. Astfel nu este posibilă nicio ambiguitate ori confuzie – o carte este o carte, o cărămidă este o cărămidă, iar ambiguităţile inerente cuvintelor și limbajului sunt ocolite. Problema este că, în acest fel, cei doi filosofi nu prea au ce să discute. Dacă dorim să eliminăm confuziile, trebuie să folosim o *limbă pură*, una în care orice subtilitate ori adaos de înţeles trebuie să fie înlăturate, astfel încât fiecare cuvânt să fie folosit pentru un singur scop. În acest fel, limbajul devine foarte strict. Pe de altă parte, dacă dorim să discutăm cele mai profunde probleme ale vieţii, atunci avem nevoie de limbajul uman cu toată bogăţia acestuia și abilitatea de a exprima metafore și de a tolera ambiguitatea și paradoxul. Putem încerca să regularizăm și să restricţionăm limbajul, dar imediat ce începem să vorbim, acesta scapă de sub control și își urmează calea sa.

Cartea lui Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus* [7], este una dintre cele mai reprezentative din istoria filosofiei, în care, cu afirmaţii scurte numerotate, autorul a separat ceea ce poate fi spus de ceea ce nu poate fi spus și, prin urmare, trebuie trecut sub tăcere. Expresiile din carte stabilesc corespondenţa dintre limbaj și lume. Opera începe cu următoarea propoziţie: „Lumea este tot ce se petrece". Continuă folosind propoziţii, subpropoziţii și sub-subpropoziţii, fiecare identificate riguros cu ajutorul numerelor, pentru a stabili ceea ce poate fi spus într-o manieră cât mai clară. Wittgenstein sugerează că problemele apar atunci când doi ori mai mulţi oameni folosesc același cuvânt, dar cu sensuri puţin diferite. Dacă ei utilizează același termen, nu înseamnă în mod necesar că ei vorbesc despre același lucru. Fiecare va folosi cuvântul în moduri diferite și alipindu-l la diferite aspecte pe baza *asemănării familiale*. Pe de altă parte, dacă ei încep prin a defini termenul, apar alte probleme, pentru că modul în care *limbajul funcţionează presupune că un cuvânt scapă mereu definiţiei sale pe măsură ce este folosit în contexte multiple*. Limbajul pur și simplu nu poate fi restrâns ori restricţionat. Dar asta nu înseamnă că nu ar trebui să fim foarte atenţi la ceea ce spunem și la modul în care limbajul este folosit în situaţii diferite [*apud* 8].

Niels Bohr îl completează pe Wittgenstein în ceea ce privește înţelegerea limbajului în multe feluri, dar în mod special prin remarca sa conform căreia *suntem suspendaţi în limbaj* într-o asemenea măsură încât nu ne putem da seama unde este *sus* și unde este *jos*. Bohr a restrâns limitele *lumii*. Noi, fiinţele umane, suntem creaturi de o anumită dimensiune și cu vieţi de o durată anume; limbajul nostru a evoluat pentru a reflecta aceste condiţii. Suntem atât de profund prezenţi în propriul limbaj, încât nici nu mai putem recunoaște că folosim concepte despre spaţiu, timp și cauzalitate care aparţin lumii recepţionate la o scară mare, specifică nouă.

În *Instinctul limbajului*, cartea de lingvistică a lui Steven Pinker, autorul arată o varietate de cazuri și experimente în care gândul uman este capabil să ocolească restricţiile limbajului. Dar, în fapt, sunt dovezi care indică faptul că modul în care percepem o anumită situaţie depinde de contextul în care este prezentată. Un aspect al acestui context este limbajul și astfel limbajul, percepţia și modul de înţelegere a lumii sunt legate inexorabil [8].

În cunoștinţă de cauză, filologul român Rodica Zafiu [9] afirmă că în „distorsionarea" vorbirii școala are o vină evidentă, dar nu numai ea. Pentru că, uneori, o atitudine defetistă apare în rândul profesorilor care au impresia că materia predată nu mai folosește la nimic sau că nu-i mai ascultă nimeni. Dacă fiecare și-ar lua foarte în serios ce are de făcut și ar avea responsabilitatea lucrului bine făcut, probabil că ar trebui în primul rând să găsească căile de a se adapta la situaţia actuală. Tinerii au nevoie de un învăţământ

extrem de creativ, flexibil, care *să compenseze tocmai ceea ce pierd în societatea actuală*. Dacă ei scriu toată ziua mesaje, trimit SMS-uri sau participă la jocuri în Internet, atunci profesorii urmează să-i înveţe că există și un alt mod de a comunica decât acesta, că în alte situaţii ei trebuie să știe să construiască un text legat, că trebuie să argumenteze și să fie foarte atenţi la formă, că trebuie să pună virgulele corect. Nu e nimic pierdut, doar se va insista mai mult pentru a compensa ceea ce se întâmplă în acest haos.

De multe ori, noi atribuim cuvintelor niște sensuri deduse din context. Dar astăzi chiar nu mai ai nicio scuză să nu verifici sensul cuvintelor. Normal ar fi ca toată lumea să aibă grija de a căuta sensul cuvintelor pe care le-a auzit și le-a înţeles vag. Într-un fel, noi nu putem fi stăpânii limbii niciodată, pentru că nu putem noi, ca indivizi, să o influenţăm decisiv. În același timp, putem fi stăpâni *pe bucăţica noastră de competenţă lingvistică.*

Concepţia despre vorbire ca act este foarte veche. Pentru a înţelege acest lucru nu e nevoie să ne gândim la ritualurile magice, ci doar la o tradiţie îndeajuns de documentată din filosofia greacă, ce concepe limbajul ca pe un suport pentru o anumită forţă vitală. Platon definește vorbirea (logos) drept „curentul care pleacă din suflet și trece prin gura care îl rostește". Această tradiţie acordă un rol însemnat oralităţii în detrimentul scriiturii, un rol pe care îl putem descoperi de pildă în *Scrisoarea a șaptea* a lui Platon, după care filosofia nu poate fi cu adevărat învăţată decât printr-o comunicare orală. Filosofia nu transmite conţinuturi care ar putea fi desprinse de această învăţătură orală, ci constă numai într-o meditaţie dialectică (în dublul sens al acestui cuvânt, de reflecţie dialogică și nedogmatică) asupra marilor teme ale vieţii morale. Astfel, J. L. Austin revine într-o manieră riguroasă, scientistă, asupra unor afirmaţii mai vechi, potrivit cărora vorbirea este un act ritualic, iar rostirea are o valoare acţională, aptă să influenţeze stările de lucruri ale realităţii. Ei aveau convingerea că limbajul posedă o energie secretă, de provenienţă magică, astfel încât cine controlează vorbirea controlează și realitatea. Austin, la rândul său, își reprezintă limbajul ca pe o acţiune, în măsura în care locutorul procedează teleologic: orice enunţ al său vizează o ţintă, iar scopul este invariabil orientat către modificarea/ameliorarea unei stări de lucruri din lumea reală. Vorbesc, deci influenţez realitatea, atunci când nu o creez de-a dreptul – iată axioma austiniană [3]. Axiomă care poate fi inversată fără a-i știrbi semnificaţia de bază: vorbesc fiind influenţat de realitatea ambientală.

Revenind la vorbirea cultă, trebuie să amintim și faptul că, studiind vorbirea cultă și fiind preocupat de modalităţile de constituire, funcţionare, prezervare și continua edificare a acesteia, prin acomodarea la realitatea limbii, a gândirii și a societăţii, Quintillian identifica patru caracteristici ale aspectului cult: *consuetudo (Obișnuinţa)*, *ratio (Raţiunea)*, *auctoritas (Autoritatea)*, *uetustas (Experienţa)*. Din relaţiile de colaborare dintre acestea se ţes dominantele de conduită ale vorbitorului cult. Obișnuinţa, susţinea Quintillian, este cel mai sigur magistru al vorbirii, vorbirea trebuind să servească obișnuinţa și cuviinţa. Vorbitorul cult se mai supune autorităţii uzului, precum și acomodărilor la cerinţele realităţii, reflectate prin uz.

Altfel spus, vorbirea este furnizorul de material și de posibilităţi, raţiunea este factorul modelator prin care instrumentul numit aspect cult se edifică sub imperiul anumitor principii, care armonizează spiritual limba cu nevoile de exprimare superioară, iar obișnuinţa are rolul de a asuma, a fixa și a prezerva ceea ce uzul astfel creat reţine și conţine. Vorbitorul instruit se preocupă de îngrijirea și cultivarea limbii, transfigurate în formele instrumentului superior de comunicare. *Ratio* este coordonatorul suprem, elementul ce are în vedere principiile pe care se edifică norma, adecvarea tuturor factorilor la realitatea cerută de instrument, buna funcţionare a întregului ansamblu [10].

Astfel stând lucrurile, este cazul să revenim la rolul pe care limba îl joacă în societate și invers, rolul societăţii în dezvoltarea limbajului verbal. Limba este mai mult decât un mijloc de vorbire și de socializare a fiinţelor umane. Limba dă expresie modului nostru de a vedea lumea, concepţiilor noastre despre lumea înconjurătoare. Ea influenţează și structurează modul în care percepem lumea, teorie formulată de antropologi. Atât vocabularul cât și structura gramaticală a unei limbi determină concepţiile despre lume și viaţă ale membrilor unei societăţi, le dirijează atenţia către anumite aspecte ale vieţii. Limba ne determină și ne ajută să gândim într-un anume fel, sa ne concentrăm asupra anumitor dimensiuni ale existentei. De asemenea, limba se modifică în funcţie de schimbările sociale.

Așadar, cultura verbală se refera la normele care structurează comportamentele verbale în diversele circumstanţe de vorbire. Aceste norme reprezintă ceea ce societatea așteaptă de la vorbitorii limbii, modurile de acţiune verbală aprobate și apreciate de societate. Însă existenţa sistemului normativ verbal nu garantează ca așteptările societăţii vor fi în toate cazurile îndeplinite, ca în societate să se manifeste doar comportamente verbale dezirabile. Deși majoritatea membrilor societăţii subscriu la diferite norme verbale, le înţeleg necesitatea, importanţa, totuși în multe cazuri nu le respectă. Cultura verbală oferă șansa de a alege între

mai multe alternative verbale, întrucât limba nu poate exista în afara acestei opţiuni. Cultura verbală ne oferă posibilitatea de a comunica confortabil și eficient.

Am expus pe scurt aici aceste gânduri, în speranța că ele dau o idee despre unul din drumurile ce pot fi urmate în vederea realizării demersului educațional care să ţină seama de supla legătură între aceste două ipostaze – *realitatea și vorbirea* – dat fiind că, după cum am încercat să arătăm, problemele formării vorbitorului cult se dovedesc a fi direct legate de cele ale realităţii înconjurătoare – realitatea ambientală socială, economică, administrativă, educaţională, personală etc. Problematica formării vorbitorului cult dependentă de realitatea ambientală fiind expusă analitic mai sus, putem conchide drept esenţiale pentru educația lingvistică următoarele idei strategice ca referenţial pentru liniile de acţiune formativă:

▪ *Calitatea vorbirii culte* este dependentă de *relaţiile dintre persoane de calitate*, ca purtătoare ale stratului ambiental relaţional;

▪ Mediul ambiental verbal sănătos generează o vorbire cultă şi un comportament verbal sănătos, fapt ce conduce la eficientizarea educaţiei lingvistice, iar, în final, la eficientizarea educaţiei ca fenomen socio-cultural;

▪ Ipostazele competenţei verbale, *competența elocuțională*, constituită din normele vorbirii în general, care trimit la caracterul *coerent* al vorbirii, asigurând *congruența vorbirii* (a şti să vorbeşti în general), *competența idiomatică*, care asigură *corectitudinea* vorbirii (a şti o limbă) şi *competența expresivă*, care privește gradul de *adecvare* a vorbirii la o anumită situaţie (a şti să construieşti acte verbale), urmează să fie angajate în procesul educaţional atunci când avem în obiectiv formarea vorbitorului cult al limbii;

▪ Principala valoare la care aspiră limbajul, iar prin limbaj aspiră şi omul, este adecvarea la realitate. Indiferent de teoriile despre originea limbajului, putem spune că alcătuirea limbilor, modul lor de funcţionare are ca finalitate definitorie *să le permită vorbitorilor* un comentariu corect al „decorului" și al evenimentelor ce alcătuiesc, în jurul nostru, *spectacolul lumii*;

▪ Capacitatea verbală a subiectului este limitată de propria experienţă cognitivă, ea însăşi dependentă de *ontogeneză* (potenţialul neurofiziologic al vorbitorului) şi *filogeneză* (contextul lingvistic care îl formează ca vorbitor), de aceea vorbitorul, intrând în contact cu realitatea, realizează doar o reflectare parţial obiectivă a acesteia. Limba, în aspect educaţional, ca mijloc de vorbire, trebuie şi ea considerată din perspectiva acestei duble motivaţii care reuneşte, la nivelul subiectului vorbitor, practica personală cu celelalte practici: socială, educaţională, reflexivă, economică, culturală etc.;

▪ Norma pentru elevul vorbitor poate fi considerată un compromis între *teoria uzului limbii* şi *uzul limbii* ca atare. Norma verbală se „îmbogăţeşte" astfel cu o *dimensiune afectivă,* admiţând intervenţia *factorilor de mediu* pentru a o menţine sau schimba. Orice locutor procedează teleologic: orice enunţ al său vizează o ţintă, iar scopul este invariabil orientat către modificarea/ameliorarea unei stări de lucruri din lumea reală. *Vorbesc*, deci influenţez realitatea, atunci când nu o creez de-a dreptul sau *vorbesc* fiind influenţat de realitatea ambientală;

▪ Existenţa sistemului normativ verbal nu garantează ca așteptările societăţii să fie în toate cazurile îndeplinite, ca în societate să se manifeste doar comportamente verbale dezirabile. Deși majoritatea membrilor societăţii subscriu la diferite norme verbale, le înţeleg necesitatea, importanţa, totuși în multe cazuri nu le respectă. Cultura verbală oferă şansa de a alege între mai multe alternative verbale, or, limba nu poate exista în afara acestei opţiuni. Cultura verbală ne oferă posibilitatea de a comunica confortabil și eficient.

BIBLIOGRAFIE

1. Vlașin I. Competenţa: participarea de calitate la îndemâna oricui. Alba-Iulia: Unirea, 2013.
2. Păduraru C. Eugen Coşeriu. Contribuţii la pragmatica lingvistică. Iaşi: Lumen, 2009. 135 p.
3. Austin J. L. Cum să faci lucruri cu vorbe. Pitești: Paralela 45, 2005. 160 p.
4. Coşeriu E. Prelegeri și conferinţe (1992–1993). Iași: Institutul de Filologie Român „A. Philippide", 1994. 192 p.
5. Munteanu C. Despre competenţa lingvistică. De la filosofie la didactica limbii române. În: Limba română, nr. 1-2, 2016.
6. Coja I. Cunoașterea idiomatică și cunoașterea științifică (marginalii la Wittgeistein), 2008, 32 paragrafe. Ioncga. Ro/cunoastere – dogmatica – si – cunoastere
7. Wittgenstein L. Tractatus logico-philosophicus. București: Humanitas, 2012. 209 p.
8. Peat F.D. De la certitudine la incertitudine. Istoria științei și a ideilor în secolul al XX-lea. 2011. Cap. IV. Limbajul. www. Scientia. Ro/fizica/99 – de – la – certitudine – la – incertitudine
9. Zafiu R. Noua limbă a românilor.www.gandul.info/interviurile – gandul/ noua – limba – a – romanilor. 6 p.
10. Gafton Al., Principiul diacronic în edificarea normei literare. În: Colocviul „Limba română: controverse, delimitări, noi ipoteze". Bucureşti, 2010, 9 p. media.lit.uaic.ro / gafton /criteriuldiacronic.pdf

THÊMATA, GÂNDIREA ŞTIINŢIFICĂ ȘI REPREZENTAREA SOCIALĂ

Doctor în psihologie, doctor în pedagogie, conferenţiar universitar
Mihai ŞLEAHTIŢCHI
Academia de Administrare Publică

***THÊMATA*, A SCIENTIFIC THINKING AND SOCIAL REPRESENTATION**

Summary. Right from the beginning, what was implied by *thêmata* were those preconceptions in science that involve dyads or triads such as: atoms/continuum, simplicity/complexity, evolution/involution, analysis/synthesis or steadfastness/evolution/catastrophic change. Such an approach, according to specialists, seems to be in a proper relationship with the dialectics of the investigative approach, dialectics which, at all times, was seeking consensus between two or more opposing ideational constructions.

In time, it was found that *thêmata* is strongly anchored not only in the field of the scientific thinking, but also in that of common sense. However, psychosociologists say that „common sense is, by its nature, profoundly antinomic, and the antinomies that form the mental activities of humans, such as the formation of concepts, language meanings and images, can be present in human thinking for a very long time". Examples of such antinomies in the common sense are the ones like we/they, freedom/oppression, human/anti-human or fear/hope. Ultimately, *thêmata* must be seen in the form of taxonomies of opposing nature that directly influence both scientific thinking and non-scientific/naive/street thinking, opening or blocking their evolutionary paths.

Keywords: *thêmata*, scientific thinking, common sense thinking, social representations.

Rezumat. Prin *thêmata*, de la început, s-au subînţeles preconcepţiile din ştiinţă care implică diade sau triade de genul: atomi/continuum, simplitate/complexitate, evoluţie/involuţie, analiză/sinteză sau constanţă/evoluţie/schimbare catastrofică. O asemenea abordare, consideră specialiştii, pare să fie într-o relaţie adecvată cu dialectica demersului investigaţional, o dialectică care, în toate timpurile, a fost în căutarea consensului dintre două sau mai multe construcţii ideatice opoziţionale.

Cu timpul, s-a constatat că *thêmata* este puternic ancorată nu doar în aria gândirii ştiinţifice, ci şi în cea a simţului comun. Or, afirmă psihosociologii, „simţul comun este prin natura sa profund antinomic, iar antinomiile care alcătuiesc activităţile mentale ale oamenilor, cum ar fi formarea conceptelor, a semnificaţiilor din limbă şi a imaginilor, pot fi prezente în gândirea umană o perioadă foarte lungă de timp". Exemple de astfel de antinomii în simţul comun sunt cele precum noi/ei, libertate/opresiune, uman/antiuman sau frică/speranţă. În definitiv, *thêmata* trebuie văzute în varianta unor taxonomii de natură opoziţională care influenţează la modul cel mai direct atât gândirea ştiinţifică, cât şi gândirea neştiinţifică/naivă/de stradă, deschizând sau blocând traseele de evoluţie a acestora.

Cuvinte-cheie: *thêmata*, gândire ştiinţifică, gândire de simţ comun, reprezentări sociale.

În anii 1970, G. Holton, specialist de marcă în istoria şi filosofia ştiinţelor naturale, *professor emeritus* al Harvard University, emite şi fundamentează concepţia de *analiză thêmatică* [1, p. 328-334; 2]. Punctul central al proaspăt apărutei concepţii îl constituie ideea potrivit căreia *dezvoltarea teoriilor cu caracter ştiinţific este determinată de existenţa antinomiilor opoziţionale*. Denumindu-se *thêmata*, ele redau, în principiu, nişte *taxonomii de natură contrastantă care sunt esenţiale pentru gândirea şi comunicarea umană.* Mai mult, spune G. Holton, semnificaţia lor nu trebuie redusă la ceea ce-au însemnat anterior (în literatură sau muzică, lingvistică sau antropologie) termeni precum *temă* (singular) şi *teme* (plural), *thema* (singular) şi *themata* (plural). De această dată, înţelesurile se prezintă într-o lumină mai specială: prin *thêma* (singular) şi *thêmata* (plural) se subînţeleg preconcepţiile din ştiinţă care implică diade sau triade de genul: *atomi/continuum, simplitate/complexitate, evoluţie/involuţie, analiză/sinteză* sau *constanţă/evoluţie/schimbare catastrofică*. O asemenea abordare, după G. Holton, pare să fie într-o relaţie adecvată cu dialectica demersului ştiinţific, o dialectică care, în toate timpurile, „a fost în căutarea consensului dintre două sau mai multe *thêmata* în moduri antitetice".

Fiind, după cum am menţionat deja, un specialist de marcă în istoria şi filosofia ştiinţelor naturale, G. Holton şi-a dezvoltat teoria despre *thêmata* explorând – în varianta unor studii de caz – traseele de viaţă şi descoperirile ştiinţifice ale unora dintre cei mai importanţi astronomi şi fizicieni europeni. Iată doar câteva din aceste studii de caz:

Thêmata principală în opera lui N. Copernic (1473–1543), cel care a descoperit și promovat teoria heliocentrică a Sistemului Solar, constă în *simplitate* și *complexitate*; anume acest fapt a facilitat, în cea mai mare măsură, adaptarea mutuală a teoriei și datelor în opera marelui astronom și cosmolog polonez (or, în alte condiții, nu era, probabil, reluată vechea ipoteză de extracție heliocentrică – asupra căreia au insistat în permanență filosofii pitagoreici – și nu erau descrise, drept consecință, cele trei tipuri de mișcări ale pământului: în jurul axei („rotație"), în jurul Soarelui („revoluție") și în raport cu planul eliptic (postulând un enorm spațiu între sfera a șaptea a lui Saturn și a opta sferă aparținând stelelor fixe);

N. Bohr (1885–1962), fizicianul danez care a avut o contribuție esențială în elaborarea *modelului atomic* și a *mecanicii cuantice*, obținând, la 1922, Premiul Nobel pentru Fizică, s-a raliat, cu regularitate, principiului de complementaritate axat pe antinomia chineză antică *yin/yang*;

A. Einstein (1879–1955), omul de știință care a inventat faimoasa *teorie a relativității* și care a explicat, în premieră, *efectul fotoelectric* (fapt pentru care i s-a decernat, la 1921, Premiul Nobel pentru Fizică), a manifestat interes față de o altă *thêmata*, aceea privind *continuitatea* și *distribuția atomică discretă*; or, „interesul lui A. Einstein pentru *continuum* nu era depășit de nicio altă *thêmata*, poate doar cu excepția *simetriei* și a *invarianței* (adică a „relativității" înseși), provenind din influența lingvistului din Aarau"[1].

[1] După ce pica examenul de admitere la Institutul Federal de Tehnologie din Zürich, tânărul A. Einstein studiază un an în Aarau, capitala cantonului elvețian Aargau. Aflându-se acolo, el locuiește cu chirie în casa lui J. Winteler, un lingvist care, lucrând la acea vreme asupra unei disertații, și-a propus să realizeze o distincție dintre „trăsăturile accidentale" în limbă (= variabilitatea limbii) și „proprietățile esențiale" ale acesteia (= invarianța limbii). A. Einstein a fost influențat de o asemenea abordare fenomenologică, declarând mai târziu că „sâmburele teoriilor pe care avea să le descopere se regăsea deja în reflecțiile asupra paradoxurilor care l-au inspirat în timpul anului petrecut la Aarau". Pentru confirmare și alte detalii, vezi Jakobson R. *Verbal communication*. În: S. Rudy (ed.). Roman Jakobson Selected Writing. Vol. VIII. Mouton – Berlin – New York – Amsterdam, 1972/1985, p. 81-92; Jakobson R. *Einstein and the Science of Language*. In: S. Rudy (ed.). Roman Jakobson Selected Writing. Vol. VII. Mouton – Berlin – New York – Amsterdam, 1960/1985, p. 254-264 sau/și Marková I. *Dialogicality and Social Representations: The Dynamics of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003, p. 248-249 [în versiunea românească: Marková I. Dialogistica și reprezentările sociale. Argument de A. Neculau; traducere din engleză de M. Talpalaru. Iași: Polirom, 2004, p. 253-254].

Thêmata, este convins G. Holton, ghidează gândirea științifică, o remodelează și o revigorează mereu. Imaginația celor care sunt preocupați de „studiul naturii prin observație și raționament" pare a fi suscitată în mod categoric de „fidelitatea implicită față de una sau mai multe *thêmata*".

Inspirându-se din opera lui G. Holton, S. Moscovici afirmă, ceva mai târziu [3, p. 1-11; 4, p. 156-183], că *thêmata* este puternic ancorată nu doar în aria gândirii științifice, ci și în cea a simțului comun. Or, „simțul comun este prin natura sa profund antinomic, iar antinomiile care alcătuiesc activitățile mentale ale oamenilor, cum ar fi formarea conceptelor, a semnificațiilor din limbă și a imaginilor, pot fi prezente în gândirea umană o perioadă foarte lungă de timp". Exemple de astfel de antinomii în simțul comun sunt cele precum *noi/ei, libertate/opresiune, uman/antiuman* sau *frică/speranță*. În definitiv, punctează renumitul psihosociolog francez, *thêmata* trebuie văzute în varianta unor taxonomii de natură opozițională care influențează la modul cel mai direct atât gândirea științifică, cât și gândirea neștiințifică/naivă/de stradă, deschizând sau blocând traseele de evoluție a acestora.

Având certitudinea că *thêmata* desemnează „idei-sursă" cu rol de fundamente în elaborarea și ghidarea simțului comun, S. Moscovici ține să vorbească, în context, despre reprezentările sociale sau, mai exact, despre faptul că și reprezentările sociale, ca expresii elocvente ale gândirii de simț-comun, se nasc și se dezvoltă, la rândul lor, sub înrâurirea unor antinomii contrastante. În viziunea autorului invocat, reprezentările sociale se înscriu într-un cadru de gândire preexistent, într-un sistem de credințe înrădăcinate în valori, norme, tradiții și într-o gamă largă de construcții antitetice. În raport cu acestea, „reprezentările sociale au menirea de a aduce clarificări (a oferi sensuri), de a asigura integrarea (încorporarea elementelor necunoscute în cadre familiale) și împărtășirea (asumarea, recunoașterea colectivă a noilor sensuri)". Viața unei reprezentări sociale se află, așadar, sub imperiul unor structuri supraordonate, organizate în formă de *thêmata*.

Ideile lui S. Moscovici capătă, pe parcurs, sprijinul celor mai importanți specialiști din domeniu. La C. Flament și M.-L. Rouquette, spre exemplu, întâlnim pasaje în care *thêmata* este luată drept „un format epistemic prestabilit" sau – mai larg – drept „o preocupare cu origini imemorabile care îi conferă conștiinței practice un cadru de existență și trama organizării sale" [5, p. 19-20]. Caracterul bipolar al *thêmata*, faptul că aceasta se prezintă de cele mai multe ori în varianta unor opoziții spontane profilează, spun ei, toc-

mai acea *conditio sine qua non* care este indispensabilă procesului de structurare a experienței lumii, precum și procesului de apariție a tot felul de speculații legate de această experiență. Una dintre opozițiile binare fundamentale, acea dintre *obiectul real* și *obiectul ideal*, trebuie abordată ca o *thêmă* pe care se întemeiază reprezentarea oricărui fenomen sau fapt social. *Thêma* în cauză, consideră cei doi cercetători francezi, este profund ancorată în gândirea socială. Or, chestiunea care vizează contrastul *real/ideal* „are o semnificație pentru indivizii și grupurile făcând parte dintr-o societate, care o vor obiectiva în conformitate cu dorințele lor, construindu-și astfel reprezentări diferite".

Venind în continuarea ideilor emise de S. Moscovici, C. Flament, M.-L. Rouquette și alți exploratori consacrați ai câmpului social, I. Marková își propune să stabilească, cu câțiva ani în urmă [6, pp. 250-268], cum anume o taxonomie opozițională poate deveni o *thêmă* și când aceasta din urmă, făcându-și apariția, începe să influențeze asupra gândirii de simț comun și, implicit, asupra procesului de formare a reprezentărilor sociale. Dacă gândirea este, prin natura ei, antinomică și dacă *thêmata* reflectă antinomiile gândirii de simț comun, acest lucru, se întreabă ea, pornind investigația, nu înseamnă cumva că toate antinomiile din gândire sunt *thêmata*? Răspunsul la care se ajunge în cele din urmă arată că nu toate antinomiile din gândire constituie *thêmata*. De ce? Comentariul pe care ni-l oferă reputata profesoară de psihologie socială de la Universitatea din Stirling (Scoţia) are următorul conţinut [7, p. 255]:

„Deși gândirea este prin natura ei antinomică, antinomiile din gândire nu sunt întotdeauna evidente. Antinomiile din gândirea de simț comun pot fi latente. Fiind întipărite în gândirea de simț comun, ele se transmit din generație în generație ca parte a comunicării culturale, fără însă să se reflecte asupra lor. Adoptăm implicit gândirea în opoziții sau antinomii. De exemplu, un copil care se naște într-o anumită cultură învață, în mod natural, să facă discriminări și distincții, cum ar fi cea între lucrurile pe care le poate mânca și cele care nu trebuie consumate".

În ce condiții antinomiile din gândirea de simț comun devin *thêmata?* Acest lucru, menționează I. Marková [8], se poate întâmpla ori de câte ori „în decursul anumitor evenimente sociale și istorice, de exemplu, politice, economice, religioase etc., ele devin *problematice* (e.n. – M.Ș.) și *ajung în centrul atenției societății ca sursă de tensiune și conflict* (e.n. – M.Ș.)". Pe durata unor astfel de evenimente, „antinomiile se transformă în *thêmata*: ele intră în discursul public, se problematizează și se tematizează în continuare, după care încep să genereze reprezentări sociale despre fenomenele respective".

Continuând cu exemplul copilului care, născându-se într-o anumită cultură, învață naturalmente să facă discriminări și distincții cu caracter alimentar, I. Marková arată că „oamenii din unele culturi nu mănâncă creaturi vii, precum stridiile, în timp ce pentru alții acest lucru nu e numai acceptabil, ci e considerat chiar o delicatesă". Evitarea cărnii în alimentație sau a anumitor tipuri de carne „demonstrează importanța fundamentală a antinomiei *comestibil/necomestibil* în viața de zi cu zi, lucru determinat de elemente culturale și istorice".

La *apariția unei crize,* „antinomia *comestibil/necomestibil* își va schimba limitele, transformându-se dialogic". Dezastrul de la Cernobâl, boala vacii nebune, poluarea hranei animalelor, concretizează I. Marková, au condus la „schimbări rapide în conținutul lucrurilor categorisite drept *comestibile* sau *necomestibile*". În situații extremale, „urina și excrementele pot deveni *comestibile* în lipsa altui tip de hrană și dacă singura alternativă față de consumarea unor astfel de lucruri în mod normal necomestibile este moartea". În mod clar, spune I. Marková, atunci când se impun tot felul de faze marcate de mari dificultăți (economice, politice, sociale etc.), „chiar și antinomia poate da naștere la discuții, dispute și controverse publice". Drept consecință, ea „poate deveni o *thêma* din care vor apare reprezentări sociale ale fenomenelor precum hrana, animalul, sănătatea, mizeria, viața sau moartea" [9, p. 256].

Constatând că taxonomiile de natură opozițională se impun în calitate de fundament al gândirii de simț comun și, implicit, al procesului de reprezentare socială, I. Marková ține neapărat să intervină cu un exemplu de rigoare – reprezentarea socială a SIDA. Iată cum arată explicațiile pe care ea le formulează în legătură cu tipul vizat de cunoaștere a realității [10, p. 266-267]:

„De-a lungul istoriei omenirii, boala și moartea au fost înconjurate de mituri legate de moralitate/imoralitate. În societățile antice, boala era reprezentată colectiv ca fiind rezultatul activității forțelor supranaturale. Se credea că violarea tabuurilor sociale avea drept rezultat boala, iar aceasta era marca socială a limitelor comportamentului acceptat. Deși *thêma* moralitate/imoralitate a existat întotdeauna și în toate culturile, modurile în care ea a fost problematizată și tematizată au fost unice pentru societăți și culturi specifice.

În ultimele decenii, antinomia moralitate/imoralitate s-a aflat printre cele mai importante *thêmata* generatoare de reprezentări sociale despre SIDA. În anii 1980, epidemia „noii" boli mortale, SIDA, s-a răspândit cu repeziciune în jurul lumii. Boala, cauzată de virusul imuno-deficienței dobândite, are ca rezultat pierderea imunității, ducând la diverse tipuri de afecțiuni, precum cancer, probleme pulmonare, epuizare, din cauza căro-

ra pacientul moare. În primul stadiu al epidemiei, în anii 1980, boala a afectat în primul rând homosexualii și dependenții de droguri, ceea ce a condus la asocierea ei de către publicul general cu imoralitatea, „comportamentul neadecvat", păcatul și pedeapsa.

Rezultatele cercetărilor privind reprezentările sociale despre SIDA, precum și analizele discursurilor publice și din mass-media au condus la o *thêma* fundamentală: moralitate/imoralitate. „Moralitatea este din nou la modă", anunță cotidianul „Daily Express" pe data de 02.01.1987. „Biserica declară război SIDA, considerând-o imorală", scria cotidianul „Daily Mail" pe 17.06.1987. Campania guvernamentală din Marea Britanie, concentrată pe educația sexuală și având sloganul „Nu muri din ignoranță", a fost atacată pentru încurajarea promiscuității și a imoralității. Alte titluri din ziare subliniau faptul că victimele SIDA erau proscriși care nu meritau să trăiască: „Un bolnav de SIDA a încercat să se sinucidă după ce doctorul i-a spus: Taie-ți venele!" („Daily Express", 06.03.1987).

Totuși, date fiind stilurile comportamentale active și consecvente ale comunităților de homosexuali, *thêma* moralitate/imoralitate a fost pusă sub semnul întrebării și problematizată. În consecință, antinomia moralitate/imoralitate a continuat să fie retêmatizată. Terminologia, care denumea inițial boala SIH (Sindromul Imun al Homosexualilor), s-a schimbat în SIDA (Sindromul Imuno-Deficienței Dobândite). Articolele din ziare care asociau SIDA cu moralitatea/imoralitatea și pedeapsa au dispărut rând pe rând. Astăzi ar fi de neconceput ca articole precum cele de mai sus să apară în presă. Reprezentările sociale despre SIDA s-au schimbat continuu. Reprezentările sociale sunt rareori generate de o singură *thêma*. În cazul SIDA, retêmatizarea antinomiei moralitate/imoralitate este asociată cu retêmatizarea valorilor publicului general cu privire la sexualitate, promiscuitate, discriminarea minorităților, precum și cu recunoașterea socială, printre altele. Deși antinomia moralitate/imoralitate în sine nu era pusă sub semnul întrebării, conținutul, contextul și limitele sale au fost têmatizate și retêmatizate în cadrul schimbării reprezentărilor sociale.

Este evident, așadar, că procesul de reprezentare socială, ca formă specifică a gândirii de simț comun, se raportează incontestabil la *fenomenele thêmatizate în discursul public*. Acest proces, în esență, înglobează, expresia aceleiași I. Marková [11, p. 281], ceea ce se află în centrul vieții sociale *și realităților zilnice, fie ele politice, ecologice, medicale sau de altă origine*. Forța lui se manifestă acolo unde oamenii văd că se întâmplă ceva fundamental, unde se produc rupturi sau chiar răsturnări ale rutinei existente, și nu acolo unde este puțin probabil să apară tensiuni și conflicte.

BIBLIOGRAFIE

1. Holton G. On the role of themata in scientific thought. In: Science. 1975, No. 188.
2. Holton G. The scientific Imagination: Case Studies. Cambridge: Cambridge University Press, 1978.
3. Moscovici S. Introductory Address at the First International Conference on Social Representations (Ravello, Italy, 1992). In: Papers on Social Representations, 1993, vol. 2 (3).
4. Moscovici S., Vignaux G. Le concept de thêmata. În: C. Guimelli (ed.). Structures et transformations des représentations sociales. Lausanne: Delachaux et Niestlé, 1994, pp. 25-72, retipărit în: Moscovici S., Duveen G. (eds.). Social Representations. Explorations in Social Psychology. Cambridge: Polity Press, 2000.
5. Flament C., Rouquette M.-L. Anatomie des idées ordinaires. Paris: Armand Colin, 2003.
6. Marková I. Dialogicality and Social Representations: The Dynamics of Mind. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003, pp. 250-268 (în versiunea românească: Marková I. Dialogistica și reprezentările sociale / Argument de A. Neculau; traducere din engleză de M. Talpalaru. Iași: Editura Polirom, 2004).
7. *Ibidem.*
8. *Idem.*
9. *Ibidem.*
10. *Ibidem.*
11. *Ibidem.*



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

FEMEIA CONSUMATĂ ȘI FEMEIA CARE CONSUMĂ. DOUĂ PARADOXURI CULINARE ÎN ROMÂNIA INTERBELICĂ

Doctorandă **Raluca PARFENTIE**
SD-SITT, CESI, Universitatea din București

THE CONSUMED WOMAN AND THE WOMAN WHO CONSUMES. TWO CULINARY PARADOXES IN INTERWAR ROMANIA

Summary. Food fills the stomach and changes the body, but it can also fill people's thoughts, changing views and beliefs. Starting from two paradoxes in Interwar Romania, that women should cook but they don't have to eat and that a good housewife doesn't necessarily have to know how to cook, this study argues that food has played an important social role, transforming the way in which people looked at life and their bodies. A phenomenon that eventually led to the transformation of the body that is consuming into a body designed to be consumed.

Keywords: food, canned food, women, body, diet, male gaze, advertising, Interwar Romania.

Rezumat. Alimentele pot umple stomacul, cauzând modificări corporale, dar pot, de asemenea, hrăni gândurile oamenilor, schimbându-le viziunea despre lume. Pornind de la două paradoxuri existente în România interbelică și anume că femeile ar trebui să gătească, dar să nu mănânce, și că o gospodină bună nu trebuie neapărat să fie pricepută într-ale bucătăriei, studiul de față încearcă să demonstreze că hrana a jucat un rol important în societate, modificând atât stilul de viață al românilor interbelici, cât și modul acestora de a se raporta la propriul corp. Un fenomen care a dus, în cele din urmă, la transformarea corpului consumator într-un corp menit să fie consumat.

Cuvinte cheie: hrană, conserve, femeie, corp, dietă, privire masculină, reclamă, România interbelică.

INTRODUCERE

În România Mare, hrana și femeia erau sinonime, în spiritul vechilor credințe care vedeau în farfurie un obiect „născut” din mare, purtând însemnele materne[1] [1, p. 134], sau în pământul furnizor de alimente – o uriașă făptură numită „Mama-Glie” [2, p. 421]. Femeia stătea în spatele materializării sintagmei basmice de „«Așterne-te măsuță! » [...] «Strînge-te măsuță!»” [3, p. 259] și tot ea trebuia să învețe la școlile de menaj cum să aleagă corect și eficient produsele. De altfel, întreg mediul interbelic românesc pare să fi contribuit activ atât la susținerea, cât și la propagarea acestei idei. Bărbații, care de obicei trimiteau anunțuri la Mica Publicitate, solicitau... bucătărese (doar haute cusine-ul e masculin) [4, p. 265] sau, după caz, neveste-gospodine „fără caprițuri”, în spiritul începutului de secol XX (figura 1).

La rândul lor, creatorii de reclamă acaparau spațiile din ziar pentru a anunța cititoarele că își pot atrage oprobriul soțului dacă nu știu să prepare o cafea cu lapte sau le foloseau imaginea pentru a promova „frigidaire-ul”, în preajma căruia toate exclamau la unison: „Sunt mai fericită decând am un Frigorifer NORGE” [5, p. 7]. Până și cărțile de literatură, în care s-ar fi putut refugia tinerele interbelice, confirmau relația femeie-hrană. Iată ce susțineau personajele în 1934: „Menirea unei femei este […] să-și îngrijească soțul și casa, în cele mai bune condițiuni de higienă și să lase alte treburi rușinoase pentru cucoanele alea de pe Calea Victoriei” [6, p. 43].

Așadar, era clar construit și sugerat un anumit mod de viață. Femeia trebuia să învețe să prepare hrană diversă, gustoasă, sănătoasă, cu alte cuvinte, să reducă


Căsătorie.

Un tinĕr inteligent, oficer în rezervă, etate 29 ani, cu un venit fix anual de 3000 cor., avere privată 6000 cor. și va moșteni 10—15 mii coroane, în lipsa cunoștinței pe această cale își caută **soția vieții.** Caută o Româncă frumoasă, cultă, vieață nepătată, gospodară, fără caprițuri și pretensiuni, căreia-'i place vieața la țeară și posede în numĕrar 6000 coroane, precum și mobile pentru 4 odăi. 163 2—2

Figura 1. Cerere în căsătorie. Sursă: http://www.descopera.ro/istorie/14975796-anuntul-matrimonial-publicat-de-un-tanar-ofiter-roman-in-anul-1909-romanca-frumoasa-culta-vieata-nepatata-foto

[1] „Asociațiile imaginare ale farfuriei deschid către o împărăție […] a feminității. Notoriu este în acest sens cazul porțelanului: atunci când europenii au făcut cunoștință cu porțelanul chinezesc, ei au presupus inițial că materialul ar fi produs din cochilia unui melc și de aceea l-au numit «porțelan», în italiană porcellana fiind numele unei specii de melc […] însă evocând prin proximitate sonoră și organul sexual feminin (porcellano)”.

locuința sa la spațiul bucătăriei, având grijă ca toată lumea să aibă ce pune-n gură.

Lucrurile se schimbă radical însă atunci când se pune problema hranei pe care o ingurgitau exponentele sexului frumos sau a timpului pe care se presupune că trebuiau să-l petreacă în scopuri culinare. În primul caz, deși aveau grijă să împlinească poftele celorlalți, în ceea ce le privește, s-a mediatizat intens ideea că trebuie să-și pună pofta… în cui. În cel de-al doilea caz, noțiunea de „gospodină" suferă modificări de paradigmă sub impactul industrializării și dezvoltării tehnologice.

Studiul de față se axează pe aceste aspecte, urmărind să definească cele două „paradoxuri culinare", legate de perioada interbelică, identificându-le cauza și efectele asupra societății în general și asupra femeilor în mod particular, care au devenit astfel consumator și obiect de consum. În vederea efectuării cercetării au fost analizate 5 896 de ediții ale celui mai titrat și citit cotidian din România interbelică – „Universul", punându-se accent pe articolele, reclamele și imaginile cu subiect alimentar care au fost ulterior raportate la ideile răspândite prin prisma literaturii din epocă, precum și la conceptele legate de hrană vehiculate în studiile de specialitate.

Paradoxul nr.1: Cea mai bună hrană pentru femei este lipsa hranei

La fel ca pentru francezii din secolul al XIX-lea, în societatea interbelică românească, buzele strălucitoare de grăsime continuau să reprezinte un semn de maximă mulțumire [7, p. 142]. Însă, privilegiul de a se bucura de produse grele pare să fi fost transferat în rândurile celor al căror cuvânt avea greutate în societate – bărbații. Într-o caricatură din 1938 presa lansează provocatoarea întrebare: Care este deosebirea dintre o femeie și o oglindă? [8, p. 7], oferind imediat răspunsul: Femeia vorbește fără să reflecteze, oglinda reflectează fără să vorbească. Cuvintele sunt ilustrate cu imaginea unei doamne care se privește în oglindă la un eveniment monden, iar doi bărbați discută în spatele ei.

Femeia nu era privită doar ca ființă cu o judecată lipsită de greutate, deci inaptă pentru muncă și pentru a primi o alimentație consistentă, strâns legată de „profesiune" [9, p. 37] într-o societate în care hrana era asemuită combustibilului, menit să alimenteze trupul care muncește (omul-mașină). Ea trebuia să traducă și să exprime fizic această idee. „Ușurel de minte" trebuia să devină „ușurel la trup". O acțiune justificată doar din perspectiva imponderabilității: tot ce e lipsit de greutate – înalță[2]



Figura 2. Reclamă la ceaiul pentru slăbit Dr. Ernst Richter. Sursă: Universul, 1932 (fragment)



Figura 3. Reclamă la tabletele de slăbit Boxberger-Kissingen. Sursă: Universul, 1936 (fragment)

[10, p. 143]. În acest context, anume oglinzile, sub toate formele pe care le implică (ochii oamenilor și vitrinele magazinelor inclusiv), s-au transformat în adevărați cenzori care urmăresc sau blamează.

Simbol frecvent în iconografia publicitară, oglinzile de aici nu reflectă însă niciodată realitatea, ci mai degrabă o dorință sau posibilitatea unei realități, așa cum o fac de exemplu în două reclame diferite, publicate în 1932 și respectiv în 1936, urmărind promovarea produselor de slăbit în ziarul cu cel mai mare tiraj din România Mare, „Universul" (figurile 2, 3).

Pentru a ști exact ce trebuie să-și dorească, industria publicitară a vremii le-a oferit „cu dărnicie" femeilor parametrii unui vis, lansând pe piață un nou etalon: „bustul – 94 cm, talia – 74 cm, șoldurile – 95 cm, circumferința brațului – 25 cm, a coapsei – 51 cm, a gambei – 35 cm, încheietura piciorului – 21 cm" [11, p. 7], anticipând cu câțiva ani o „poartă a lui Procust", lansată pentru selecția modelelor participante la Concursurile de Miss America a anilor 1930: (figurile 4, 5).

Teama de corpolență, în rândul femeilor, a fost insuflată inclusiv prin intermediul imaginilor discursive care, repetate încontinuu, transformau însuși actul de a mânca într-un coșmar („imaginea înfricoșătoare a obesității vă stă înaintea ochilor atunci când doriți să mâncați ceva bun") [12, p. 2].

[2] Metafora spațială sus-jos (ceea ce e ușor – e sus; greutatea e jos) e valabilă, susțin istoricii francezi Philippe Ariès și Georges Duby, atât pentru gastronomie, cât și pentru sociologie. Am putea adăuga că e valabilă și din punct de vedere teologic, dacă ne gândim la asocierea între sfinți și conceptul de frugalitate.



Figura 4. Reclamă pentru săpunul de slăbit Svelta. Sursă: Universul, 1934

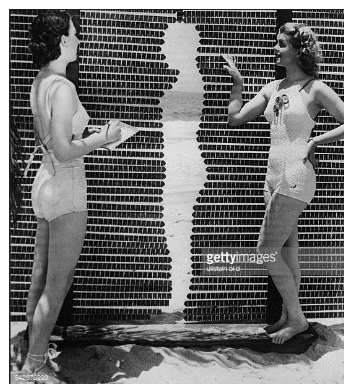


Figura 5. Alegerea Miss California 1937. Sursă: https://www.gettyimages.co.uk/detail/news-photo/population-a-body-meter-to-determine-the-ideal-body-shape-news-photo/542878293#/california-usa-population-a-body-meter-to-determine-the-ideal-body-picture-id542878293

A fi gras devenise echivalentul unei pedepse cu moartea („femeile grase par mai bătrâne și se trec mai curând" [13, p. 3]), a represiunilor din partea semenilor („Veți auzi adesea: [...] «iată o ușă care nu va permite D-nei Y. să ne intre în casă», «aia nu e femeie, e batoză» etc., etc." [14, p. 3]), a distrugerii căminului conjugal („Soțului meu nu-i mai plac formele mele prea rotunjite! […] Fără îndoială că fac o impresie proastă" [15, p. 5]) sau pur și simplu o condamnare la neputința de a fi în pas cu ceilalți, a simți micile plăceri ale vieții, a fi la modă („Păr scurt cu astfel de ceafă grasă nu se potrivește! Rochii scurte sunt moderne, dar nu având astfel de picioare grase! N'avem ce face dar cu un asemenea gât gras nu se potrivesc cerceii moderni. […] Puteți avea: Ceafa, picioare, gât, mâini, șolduri, pântece, pulpe, etc. Grațioase, Zvelte, așa cum cere moda actuală" [16, p. 10]).

Inestetică, urâtă, degradantă, grăsimea trebuia eliminată, atât din corpul cât și din farfuria femeii. Iar obsesia pentru siluetă a adus la ordinea zilei povești triste precum:

„M'am întâlnit [...] cu un prieten […] în doliu [...] L-am întrebat: «cine?» [...] «fata!» […] găsea că e prea grasă. O modă […] o făcea să râvnească la o siluetă aeriană […] Și atunci rău inspirată, a început să-și reducă alimentația; se ţinea cu zilele dela Dumnezeu" [17, p. 3].

Interesant este că fobia obsesivă față de grăsime în rândul populației feminine contrasta puternic cu apetitul feroce al bărbaților care, mai în glumă, mai în serios, au ajuns să-și justifice propria grăsime, trecând-o din sfera inestetică – în cea a sacrificiului etic! și dându-i astfel o aură pozitivă:

„– Ce înseamnă grăsimea asta, Costache? [...] – Ce să fac mă Jenică, dacă așa mi-a fost scris!.[...] – Lasă prostiile, Costache! [...] – Nu e prostie, Jenică, [...] de ce crezi tu că mănânc eu mult? – Fiindcă ești lacom! – Te înșeli [...] Din cauza Angelii! – Te forţează nevastă-ta să mănânci mult? – Nu! – Atunci nu mai pricep nimic! – Să-ţi explic: nevastă-mea vrea să fie slabă, ca să fie la modă. Pentru ca să fie slabă, face cură de slăbire [...] e așa de slabă că dacă o sufli, cade jos. – Vasăzică tu te'ngrași, fiindcă slăbește ea? – Da, mă îngraș fiindcă mănânc câte șapte feluri de mâncare la masă. Înţelegi, nevastă-mea, măcar că ţine regim, dar când vede atâtea bunătăţi la masă, gustă și ea câte niţel.



Figura 6. Fotografie. Balerine întorcându-se din Franţa. Sursă: Universul, 1934



Figura 7. Caricatură. Pâinea cu viermi de la Brăila. Sursă: Universul, 1925

– Cu alte cuvinte, te sacrifici? – Ce să fac mă Jenică, așa mi-a fost soarta!" [18, p. 3].

Treptat, reclamele au reușit să construiască ideea că victimele predilecte ale grăsimii sunt femeile, însă nu le-au grațiat, declarând apăsat: „Vina e a Dv. […] E o neglijență regretabilă, ar fi trebuit să luați mai din vreme măsuri" [19, p. 5], „oricare femee poate avea o siluetă sveltă, proporționată" [20, p. 3].

„Dar cine e nebunul care a spus că fericirea constă în grăsime?" [6, p. 18], se-ntreabă Don Juan-ul interbelic, Ilie I. Pantahuzeanu. Și adevărul e că fericirea, cel puțin în varianta feminină neaoșă[3] [21, p. 8], nu consta în grăsimi. De fapt, consta dintr-un post „profan", (auto-impus), bazat pe aer și preparate medicamentoase (ceaiuri, pastile). Iar dacă-și permiteau, femeile interbelice puteau „varia" meniul cu produse etichetate ca fiind pentru slăbit, precum grisinele „Herdan" sau pâinea „Knäcke". Acestea nu ar fi putut însă aduce niciodată aceeași fericire pe care, în 1934, o etalau un grup de americance, fluturând niște baghete imense de pâine franceză [22, p. 3] (apropo, Franța apare-n presa vremii ca deținând secretul siluetei!). De ce? Pentru că un substitut e fad în comparație cu originalul. Iar dacă își cumpărau pâine, ghinionul se dubla. Produsele de panificație interbelice erau insalubre, venind la pachet cu boli, ținte, cuie, capace sau funduri de cutii de chibrituri [23, p. 4], iar pe lângă asta, mai aveau un uriaș dezavantaj: „Pâinea îngrașă!" [24, p. 9] (figurile 6, 7).

Paradoxul nr. 2: Cea mai bună gospodină e cea care nu gătește (de la A la Z)

„Menirea femeii este menajul" [6, p. 107] susțineau personajele fictive. „Femeia are o singură datorie, să fie frumoasă" [25, p. 6], anunța presa. Calea de mijloc a fost găsită rapid, odată cu industrializarea, și oferită sub forma conservelor și semipreparatelor.

Pe de o parte, succesul conservelor poate fi pus în seama obsesiei față de igienă și a fricii față de boală care a cuprins populația, obligată să simtă pe propria piele că:

„Nu trece o zi, în care să nu se întâmple câteva cazuri de intoxicațiuni sau otrăviri, din cauza alimentelor vechi, stricate, *rău conservate*. Numărul victimelor [...] e foarte mare […] sunt mulți negustori și birtași neconștiincioși, cari, vând carne și pește alterat, descompus, mucigăit, iar publicul neștiutor le consumă cu nesațiu expunându-se astfel suferințelor de tot soiul, adeseori vecine cu moartea" [26, p. 7].

Conservele păreau, așadar, o cale de a evita vizitele la „MEDICU" [27, p. 223], profesie pe care românii interbelici tindeau s-o citească "a la da Vinci", în oglindă: „UCIDEM" [28, p. 1]. Mai mult, odată conservate, produsele puteau fi vândute la prețuri reduse, deci accesibile, aducând fructe și legume pe mesele oamenilor indiferent de anotimp sau fluctuația recoltelor, și, *pars pro toto*, lumea însăși, fiind „un substitut al călătoriei și o formă de a asimila (digestiv) o lume străină" [1, pp. 92-93]. Până și personajele interbelice au remarcat acest lucru, afirmând: „tot tumultul planetei […] tot ce fauna și flora celor cinci continente oferă […] (se face) pentru belșugul […] rafturilor de băcănii. Fiecare cutie […] a călătorit din alt capăt de lume ca să ajungă aici și să […] ațâțe nările și privirea flămândă" [29, p. 92].

Pe de altă parte, popularitatea conservelor se datora faptului că, aparent, acestea materializau două vise, unul de factură feminină – emanciparea, iar celălalt, străvechi și universal – descoperirea rutei spre Țara Huzurului.

Utilizarea pe scară largă a mâncării „încapsulate" a fost invocată într-o poveste utopică de sufrageta Mary Elizabeth Lease. Răspunzând la invitația Asociației Presei Americane, care la Expoziția Universală din Chicago (1893) încuraja oamenii să scrie despre cum cred că va arăta lumea peste un secol, aceasta profețise că oamenii vor consuma hrană artificială, eliberând femeile de corvoada gătitului [30].

Reclamele epocii s-au grăbit să puncteze că visul de emancipare devenise realitate: „(Conservele) scutesc gătitul, ușurează menajul" [31, p. 3]. Deloc întâmplător, începând cu anii 1930, discursul publicitar la aceste produse vizează în exclusivitate femeile, fie ele reprezentate în postura de mamă, de soție sau gazdă. De fiecare dată se pune accent mai puțin pe abilitățile lor culinare și mai mult pe alegerea înțeleaptă de a utiliza conserve, menite să le aducă satisfacție și fericire, atât lor, cât și celor din jur:

„Succesul bunei gospodine nu depinde numai de felul cum gătește mâncările, dar și de felul cum știe să aleagă alimentele necesare, preparării lor. Conservele «Grivița» fiind fabricate din legumele și fructele cele mai proaspete și frumoase, își păstrează conservate, acelaș aspect de frăgezime și aceeași savoare ca în timpul verii" [32, p. 7].

„Specialitățile noastre sunt indispensabile oricărei bune gospodine […] Aveți invitați la masă... În câteva minute puteți prepara cele mai delicioase mâncăruri grație conservelor «Grivița». Mâncându-le vor avea impresia că sunt serviți cu legumele cele mai proaspete de sezon, cu carnea cea mai fragedă, cu compoturile cele mai alese" [33, p. 3].

Cu perle la gât și îmbrăcată după ultima modă, o doamnă se pregătește, într-o reclamă din 1933, să-și

[3] „Obezitatea [...] este [...] temută cu drept cuvânt de femei, cu excepția femeilor turce, ale căror farmece se evaluează după greutate".



Figura 8. Reclamă la conservele Griviţa.
Sursa: Universul, 1933.

abandoneze bucătăria [32, p. 7], ieșind în văzul tuturor, cu o mică tavă în mâini. Pare a-și savura deja succesul. Mai ales că secretul său, zeci de conserve goale, răsturnate pe întreaga masă, rămânea păstrat pentru totdeauna între cei patru pereți mobilați și utilați (figura 8).

Cumva, conservele au ajuns niște „aparențe-etanș" comestibile. La un moment dat, în istoria literaturii, un editor a scos pe piață un volum intitulat *Cum să fii mai înalt*. Cartea conținea doar pagini albe, însă avea pe copertă un pont sugestiv: Urcați pe această carte [34, p. 72]. În același spirit, conținutul conservelor ajuta femeile, la nivel discursiv cel puțin, să devină mai înalte… în ochii altora, creând impresia că își permiteau produse alese, știind totodată cum să le prepare. O bună gospodină nu era una prinsă în corvoada gătitului, ci una care se pricepea la deschis conserve, în interiorul cărora se ascundeau bunătăți gata de a fi puse pe masă: costiță de purcel pe fasole, mușchi cu sos de vin, limbă cu sos „tomat" cu măsline, iepure cu măsline, zacuscă sau pește.

Rapiditatea și lejeritatea care însoțeau întregul proces transformau totodată conserva într-o „mură-n gură", care nu putea crește altundeva decât într-o Cuccagna modernă, industrializată, ce putea purta, în România Mare, numele de „Grivița", „Flora", „Știrbey", „Bragadiru", „Economu" sau „Triumph".

De menționat însă că, deși femeile „colonizau" Țara Huzurului, meritul descoperirii ei le aparținea în exclusivitate… bărbaților. Lăsând la o parte faptul că însăși conserva este o invenție masculină[4] [4, pp. 240-241], conținutul său a fost pus de asemenea pe seama bărbaților: „Cumpărând conservele GRIVIȚA vă asigurați colaborarea celui mai iscusit și expeditiv bucătar" [35, p. 13].

Din punct de vedere iconografic, o sumedenie de bucătari dolofani își privesc audiența direct în ochi, cu arătătorul în aer, punctând varii delicatese (figurile 9, 10, 11).

Explicația ar putea fi una simplă: „Gătitul pentru elite a rămas o meserie pentru bărbați" [4, p. 229]. Bucătarii doreau să dețină monopolul în haute cusine iar femeilor să le revină bucătăria domestică [4, p. 265]. Cam acesta pare să fi fost și mesajul vehiculat în societatea românească. Dovadă în plus a concurenței între sexe o constituie și imaginea care însoțea anunțul cu privire la lansarea iconicei cărți de bucate, semnată de Sandra Marin. „Cea mai complectă și românească Carte de Bucate […] bogat ilustrată, (cu) planșe în culori" [36, p. 7], care conținea deopotrivă rețete occidentale, mai ales franțuzești, germane, alături de rețete neaoșe, uneori regionale [37, p. 5], avea în proximitate figurile a doi copii, un băiețel și o fetiță, îmbrăcați în bucătari. Cei doi duc o tavă cu ceea ce pare a fi o imensă

[4] Nicolas-François Appert, bucătarul personal al unui prinţ german, a fost cel care a demonstrat primul mijloc practic de conservare. Metoda lui a fost îmbunătăţită ulterior, în 1810, de către englezul Peter Durand, care a înlocuit sticlele lui Appert cu recipiente placate cu tablă, deschizând drumul către cutia de conservă modernă.



Figura 9. Reclamă la conservele Griviţa.
Sursă: Universul, 1935



Figura 10. Reclamă la conservele Stirbey.
Sursă: Universul, 1933



Figura 11. Reclamă la conservele Griviţa. Sursă: Universul, 1923



Figura 12. Reclamă la *Carte de bucate* a Sandei Marin. Sursă: Universul, 1936

mămăligă, disputându-și dreptul de „autor" asupra ei. La prima vedere, deși fetița ne privește zâmbitoare, băiatul câștigă competiția, trăgând tava mai aproape. În plus, toque blanche-ul său este mai înalt. Chiar dacă bonetele de bucătar și-au pierdut tradiționalele 100 de pliuri, menite să simbolizeze îndemânarea de a găti un ou în 100 de feluri, legătura dintre înălțimea acestora și statutul bucătarului s-a păstrat [38] (figura 12).

Asemenea detalii ne duc cu gândul că emanciparea feminină a fost și ea o „invenție masculină", menită să îmbine utilul cu plăcutul. Femeia urma să gătească, exercitându-și rolul casnic, dar, în același timp, îi rămânea suficient timp să se preocupe de frumusețea și silueta sa, să se pre-gătească pe sine pentru a fi consumată de ceilalți.

CONCLUZII

România Mare a fost epoca omului modern, grăbit, care „are siluetă" [39, p. 2], trupul adaptându-i-se parcă la cerințele „aeriene" impuse de viteză. Schimbări s-au înregistrat la toate nivelurile vieții: cultural, socioeconomic, inclusiv gastronomic. Și pe măsură ce produsele cosmopolite au acaparat piața, o serie de idei au (re)ajuns în gurile și gândurile oamenilor, transformându-le trupul, printr-o răsturnare absolută de semnificație, într-un „obiect amenințător care trebuie supravegheat, redus, schingiuit în scopuri delicat-«estetice»" [40, p. 184]. De la trupul funcțional, care servea individul, s-a trecut la individul pus în slujba propriului corp [40, p. 181]. O atare afirmație a vizat în primul rând femeile, ilustrate ca victime predilecte ale obezității.

Analizând, totodată, ziarul interbelic românesc, „Universul", din 1921 până în 1938, vom constata că noțiunile „(prea) gras", „îngrășat", „obez", „corpolent" sau „dolofan" erau utilizate de două ori mai frecvent decât „siluetă" și „s/zveltețe", indiciu clar că se miza mai puțin pe dorința reală a cititorului de a slăbi, cât pe teama acestuia și capacitatea fricii de a influența deciziile economice [41, p. 45], în contextul în care i se reamintea, cel puțin o dată pe săptămână, că ar putea fi/este (prea) gras, deci „diform", „disgrațios", „inestetic", „urât", „periculos", ba chiar o sursă de miasme („oamenii grași […] transpiră mult") [42, p. 7], lucru oribil într-o societate care venera, în teorie cel puțin, curățenia, civilitatea și bunul gust. Astfel, mediatizarea intensă a relației dintre hrană și trup, drept una demnă de a îngrijora reprezentantele sexului frumos, a transformat femeile în bucătărese care gătesc pentru alții și mai puțin sau deloc pentru sine. Simultan, privirea masculină a căpătat un plus de autoritate, fiind cea în măsură să cântărească femeia-obiect, fără a se îndrepta însă și către sine. Mâncăi virtuoși în imaginarul publicitar al epocii, bărbaților li s-a găsit întotdeauna o scuză sau un preparat anti-dureri de stomac, nepunându-se o clipă problema reducerii consumației, ca în cazul femeilor.

În același context, pentru a acorda parcă mai mult timp femeii să devină „delicioasă", calificativ adesea utilizat de presa interbelică pentru definirea starurilor de cinema[5], ele însele un etalon, dezvoltarea tehnologică a pus la dispoziția gospodinelor mâncare gata preparată, sub formă de conserve, răspunzând astfel la mult râvnitele dorințe de emancipare și facilitare a vieții, dar conspirând totodată în numele atotputernicei priviri masculine.

Prin urmare, hrana nu a schimbat doar modul de viață al interbelicilor, care au adoptat cu repeziciune ideea de meniu rapid și economic sau alimentele surogat în defavoarea celor naturale, ci a schimbat și modul în care indivizii s-au perceput pe sine. Pe cât a crescut importanța acordată și educația ochiului feminin în alegerea produselor alimentare și autocritică, pe atât s-a intensificat educația și autoritatea primită de ochiul masculin în ceea ce privește figurile/figura feminină. Românii interbelici au devenit astfel o extensie a celebrei fraze a lui Feuerbach: „Der Mensch ist, was er ißt" – omul este ceea ce consumă... cu gura sau cu ochii deopotrivă.

BIBLIOGRAFIE

1. Diaconu Mădălina. De gustibus. Breviar de gastrosogie. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza", 2013. 252 p.
2. Eliade M. Tratat de istorie a religiilor. București: Humanitas, 2013. 476 p.
3. Sbiera I.G. Povești și poezii populare românești. București: Minerva, 1971. 528 p.
4. Freedman P. Istoria gustului. București: Vellant, 2008. 368 p.
5. Universul, anul 53, 1 iunie 1936.

[5] Ex: „Lya Mara e delicioasă în splendidul film «Din ordinul Marchizei de Pompadour»" sau „Delicioasa artistă Barbara La Marr [...] delectează Bucureștiul în filmul «IUBIREA JIGNITĂ»".

6. Celarianu M. Polca pe furate. București: Scrisul Românesc, 1983. 195 p.
7. Corbin A., Courtine J.-J., Vigarello G. (coord.). Istoria corpului. De la Renaștere la Secolul Luminilor, vol. I. București: Art, 2008. 463 p.
8. Universul, anul 55, 29 iulie 1938.
9. Samoilă E. Revoluția în alimentație. București: Serviciul Presei, 1910. 56 p.
10. Ariès Ph., Duby G. Istoria vieții private. De la Primul Război Mondial până în zilele noastre, vol. X. București: Meridiane, 1997. 309 p.
11. Universul, anul 51, 28 ianuarie 1934.
12. Universul, anul XLIX, 24 noiembrie 1932.
13. Universul, anul 53, 12 iunie 1936.
14. Universul, anul 53, 30 mai 1936.
15. Universul, anul XLVII, 4 noiembrie 1929.
16. Universul, anul XLIII, 23 noiembrie 1925.
17. Universul, anul 55, 22 decembrie 1938.
18. Universul, anul XLVII, 14 noiembrie 1929.
19. Universul, anul 53, 1 mai 1936.
20. Universul, anul 53, 13 mai 1936.
21. Universul, anul 54, 28 iunie 1937.
22. Universul, anul 51, 23 august 1934.
23. Universul, anul 53, 15 ianuarie 1936.
24. Universul, anul XLIX, 16 martie 1931.
25. Universul, anul XLV, 11 aprilie 1927.
26. Universul, anul XLIX, 2 ianuarie 1932.
27. Scurtu I. Istoria civilizației românești. Perioada interbelică (1918-1940). București: Editura Enciclopedică, 2012. 374 p.
28. Universul, anul XLVII, 22 mai 1924.
29. Petrescu C. Calea Victoriei. Dumineca Orbului. București: Editura pentru literatură, 1965. 618 p.
30. Novak M., Meal-in-a-pill: A staple off, [online] [accesat 18 noiembrie 2014] Disponibil: http://www.bbc.com/future/story/20120221-food-pills-a-staple-of-sci-fi
31. Universul, anul XLII, 4 aprilie 1924.
32. Universul, anul 50, 13 decembrie 1933.
33. Universul, anul 50, 29 noiembrie 1933.
34. Malone A. Curiozități literare. București, BCC Publishing, 2015. 319 p.
35. Universul, anul 51, 30 septembrie 1934.
36. Universul, anul 53, 29 februarie 1936.
37. Marin Sanda. Carte de bucate. București: Humanitas, 2007. 483 p.
38. The history of the Chef's Hat, [online] [accesat 4 octombrie 2017] Disponibil: https://www.escoffier.edu/culinary-arts/the-history-of-the-chefs-hat/
39. Universul, anul XLVI, 17 decembrie 1928.
40. Baudrillard J. Societatea de consum. Mituri și structuri. București: Comunicare.ro, 2008. 256 p.
41. Lindstrom M. Buyology. București: Publica, 2010. 276 p.
42. Universul, anul 53, 8 iunie 1936.



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

MUZICA: *LEGEA BUCLEI DIVINE*

Doctor habilitat în pedagogie, profesor universitar
Ion GAGIM
Universitatea de Stat „Alecu Russo" din Bălți

Dumnezeu ne-a dat muzica, în primul rând,
pentru a urca cu ea în înalturi.
Friedrich Nietzsche

MUSIC: *THE LAW OF DIVINE LOOP*

Summary. Long-time research on the science of music, especially focusing on the theory and methodology of the musical audition as a distinct activity grounded on its own laws, led the author into finding a peculiar phenomenon. It is about what the development of melodic elements does generate: the starting point of the motif / phrase in almost every musical work emerges into an ascendant axis and, after reaching a climax, it descends, thus creating a kind of loop (curve). The first motif of Bach/Gounod *Ave Maria* is a fine example in this regard. The analysis of more than three hundred musical works, belonging to different forms, genres, styles, etc. of various regions and periods, serve to prove such an assertion. The author coined the law of the divine loop to encompassing this phenomenon. An in-depth scrutiny of the objectivity of the stated premise made possible to ascertain the fact that some particular processes are to be discovered within the musical language (beginning with its source element: the sound). Based on this investigation, the author emphasizes the potential of some philosophical, psychological and musicological approaches his supposition opens toward.

Keywords: music, the divine loop law, melody.

Rezumat. Experiența îndelungată a autorului în materie de cercetare a științei muzicii, în special a teoriei și metodologiei audiției muzicale – ca activitate distinctă prin legile sale –, a condus la identificarea unui fenomen care se produce pe planul desfășurării elementului melodic al creațiilor muzicale, și anume: fiecare motiv / frază de început a oricărei lucrări (cu anumite excepții neînsemnate) se mișcă pe direcție ascendentă, după care, atingând un anumit punct, coboară, creând, spațial, o figură asemănătoare unei bucle (curbe). (În calitate de exemplu poate fi adus primul motiv al *Ave Maria* de Bach-Gounod). Acest lucru a fost verificat prin analiza a peste 300 de creații muzicale de diferit gen, formă, stil, din diferite epoci etc. Fenomenul în cauză autorul l-a definit drept Legea buclei divine. Studiul aprofundat, realizat în scopul argumentării obiective a fenomenului în cauză, a condus la determinarea unor procese care au loc în însuși interiorul limbajului muzical (începând cu elementul lui primar, sunetul), conducând la obținerea unor demonstrații de ordin filosofic (metafizic), psihologic și muzicologic, pe care autorul le prezintă în continuare.

Cuvinte-cheie: muzică, legea buclei divine, melodie.

Afirmații de genul celei expuse de Fr. Nietzsche în *motto*-ul la acest articol întâlnim pe întreg spațiul multisecular al scrierilor și gândurilor exprimate despre muzică. Muzica și „înaltul", muzica și „cerul", muzica și „cosmosul", muzica și „universul", muzica și „infinitul", muzica și „eternitatea", muzica și „zeii", muzica și „Dumnezeu" etc. – toate aceste „instanțe", aflându-se acolo, „sus" – sunt categorii care fac referință la același plan existențial, cel de „deasupra" noastră.

Cele spuse sunt expresii frumoase, desigur, dar de unde acest sentiment al omului și această „convingere" că muzica ține de „altitudine", că „patria" ei se află anume acolo și că prin forța sa ne ia și pe noi cu sine și ne urcă „sus"? Care-i cauza acestei asociații ce se produce pe planul conștiinței noastre?

Legile deontologiei științifice ne obligă să facem – în cazul expunerii subiectului nostru – o precizare, și anume: atât definirea fenomenului în discuție, cât și argumentarea lui nu poartă aici un caracter strict științific, ci unul *relativ* științific. Și aceasta, cel puțin, din următoarele considerente.

Procesele, fenomenele care se produc în muzică pe planul ei semantic (or în cazul nostru este vorba anume de acest plan) și, respectiv, pe care le tratează muzicologia, nu pot avea statutul și argumentarea aplicate în lumea științelor reale/exacte (unde fenomenele/procesele pot fi măsurate, cântărite, experimentate etc.). Muzicologia, în fond, nu este o știință în sensul strict al cuvântului, sens atribuit științelor pozitiviste, ale materiei. Muzica, în esența și în misiunea sa supremă, face parte din științele spiritului. De aceea, încercarea de a demonstra „științific" ceea ce are loc în muzică, sub aspectul ei semantic, suferă eșec.

Muzica și știința, dacă e să vorbim metaforic, sunt, respectiv, „focul" și „gheața". Focul nu poate exista și nu poate fi explicat după legile gheții și invers. Desigur, noțiunea de „știință muzicologică" există și muzicologia este calificată ca fiind „știință", dar această afirmație este o convenție. Muzicologia, din acest punct de vedere, este un domeniu *relativ* științific. De aceea, pentru a discuta fenomenul *Legii buclei divine* și pentru a expune argumentarea lui este necesar să ne situăm pe planul științelor spiritului. Prin aceasta, specificăm că în cazul dat propunem o explicație *obiectivă* (căci ea, totuși, are loc, după cum vom vedea), dar nu științifică (în sensul strict al cuvântului) a fenomenului în discuție. (Putem face aici o paralelă cu fenomenul *Legea secțiunii divine / proporției de aur*, prezent în artă / în muzică, care la fel, prin sintagma în cauză, nu poartă o denumire științifică).

Așadar, *Legea buclei divine* în muzică. Care ar fi explicațiile acestui fenomen? Ne-am propus să identificăm anumite argumente în acest sens. Dar nu înainte de a mai face o precizare, și anume: muzica, în fond, nu este sunete/sonorități luate în sine, ea este *raportul* dintre auzul/conștiința noastră și sunetele/sonoritățile ei, este *reacție* neuronală, psihofiziologică și psihologică, este *receptare* și este *impresie*. Muzica nu se află în sunete, ea se află în conștiința noastră. Iar dacă e să ne exprimăm și mai exact, ea este *relația* conștiinței noastre cu sunetele [a se vedea 1; 2].

Așadar, orice creație muzicală (cu anumite excepții) își începe discursul printr-un „act ceremonial" cu caracter sacru sub forma unei „reverințe" în fața unei instanțe de deasupra ei. Și acest lucru se întâmplă la nivel de submotiv, de motiv sau de frază muzicală. Ascultând atent o creație muzicală, observăm cum la un moment dat motivul ei de început urcă (fie, de regulă, lent, fie prin salt/salturi) spre un punct suprem care o atrage irezistibil și spre care el tinde, după care efectuează o coborâre, pe linie dreaptă sau în anumite unduiri. Figura pe care motivul/fraza o face în spațiu capătă forma unei curbe sau a unei bucle, după care „își caută de drum". În calitate de ilustrație crestomatică putem aduce următoarele exemple: primul motiv al *Ave Maria* de Schubert, al *Ariei* din *Suita nr. 3* și al *Ciacconei* de Bach, al *Stabat Mater* de Pergolesi, al *Lacrimosei* și al *Simfoniei nr. 40* sau al *Micii Serenade Nocturne* de Mozart, al temei *Sonatei nr. 14* sau a fiecăreia din cele trei mișcări ale *Sonatei Patetica* de Beethoven, al temei *Concertului nr. 3* pentru pian de Rachmaninov sau al temei principale, dar și al celei secundare a *Simfoniei nr. 6* de Ceaikovski, al temei din mișcarea a treia a *Simfoniei nr. 3* de Brahms sau al piesei *Visuri* din *Albumul pentru tineret* de Schumann, al *Valsului nr. 7 în do diez minor* al lui Chopin, al romanței pentru pian *Visurile dragostei* de Liszt sau al *Polonezei* lui Oghinski, al *Romanței* din ilustrațiile după Pușkin a lui Sviridov, al valsului *Vocile primăverii* de J. Strauss sau al dansului popular *Ciuleandra*, al cântecului popular *Lume, lume, soro lume* sau al romanței *Vezi rândunelele se duc* etc., dacă e să ne referim, la întâmplare, la câteva teme celebre din muzica clasică, populară sau de estradă.

Dar lucrul acesta îl urmărim, în fond, și în cele 104 simfonii de Haydn, și în cele 48 de preludii și, respectiv, de fugi din *Clavecinul bine temperat* de Bach, la fel în ale sale 6 *Concerte de Branderburg*, în cele 32 de sonate pentru pian ale lui Beethoven și în cele 41 de simfonii și 27 de concerte pentru pian ale lui Mozart, în liedurile lui Schubert și în impromptiurile sale, în cele 48 de *Cântece fără cuvinte* ale lui Mendelssohn-Bartholdy, în ciclurile de nocturne sau de valsuri ale lui Chopin, în ciclul de coruri *Liebesliederwalzer* al lui Brahms (N.B. observăm că fenomenul se produce chiar pe cicluri întregi, nu doar pe creații separate), în *Recviemul* și în *Simfonia fantastică* de Berlioz, în *Recviemul* lui Schnittke și, de fapt, în întreaga muzică. În marea (dacă nu chiar absoluta) majoritate din sutele de creații pe care le-am analizat din acest punct de vedere, fiecare din ele realizează, inițial, un fel de „rugăciune" în fața unei realități superioare, după care își urmează cursul prescris de compozitor. Dar nu înainte de a face „poclonul" respectiv.

Bineînțeles, însăși această mișcare-buclă face parte din corpul lor, ea fiind primul „cuvânt" al mesajului pe care doresc să ni-l transmită și, prin aceasta, dând tonul (de ordin spiritual) întregului mesaj. Temele muzicale în discuție sunt, astfel, de natura acestui prim „gest" de sorginte cerească prin care-și încep discursul. Iată, probabil, de ce muzica ne conferă o stare de imponderabilitate, ea parcă ne ridică, prin sunetele ei, în sus. M-a fascinat acest fenomen. Am îndrăznit să-i acord statutul de lege generală în muzică, definind-o *Legea buclei divine.* (Ar mai putea fi numită și *Legea grației divine*).

Dar aici apar un șir de întrebări. Care este natura acestei atracții a melodiei spre o anumită culme? Or deseori, ascultând atent, ai impresia că nu melodiile (muzica) urcă spre un sunet suprem, dar că acolo sus ar exista un punct de atracție de care ele „se agață", fie și pentru un scurt moment. „Cine" le cheamă într-acolo, „cui" fac ele această „închinăciune"? Și ce are ea la bază, oare?

Problema, dacă e să intrăm în profunzime, este mai largă și ține, în general, de fenomenul *culminației* în muzică. În legătură cu aceasta, întrebările sunt următoarele. De ce culminația în muzică se află pe planul superior al sonorității lucrării, și nu pe cel inferior sau pe cel mediu? De ce anume spre punctul de sus tinde

melodia (precum și orice creație muzicală, dar și muzica, în general) și anume în punctul de sus conștiința noastră auditivă, dar și cea afectivă, își trăiește tensiunea supremă și își găsește „satisfacția", „împlinirea" și „mântuirea"? Și dacă melodiile sunt creații ale spiritului uman, atunci, în acest context, apare o altă întrebare: melodia merge într-acolo deoarece mintea compozitorului „o trimite" într-acolo în momentul compunerii creației date? Adică nu melodia (muzica), prin „legea" ei, dar conștiința omului tinde spre culmea respectivă și își realizează visul în mod adecvat prin melodie-muzică?

De aici, alte întrebări. De ce conștiința noastră tinde spre acea culme? E ascuns oare ceva „tainic" în interiorul ei, care o cheamă într-acolo? Este oare conștiința noastră de natura acelui „ceva" spre care tinde și care ține de originea și de natura ei? Suntem înclinați să dăm răspunsuri pozitive la aceste întrebări. În caz contrar, cum am putea explica situația dată în muzică? După cum știm, conștiința noastră realizează acest lucru în modul cel mai potrivit anume în/prin muzică. Și asta se produce datorită naturii ei, iar mai exact, naturii (și originii „cosmice") tonului muzical (după cum vom vedea în continuare). În tonul muzical, grație naturii sale armonic-universale, omul găsește cea mai adecvată formă de expresie, de „împlinire" a eului profund, de realizare a visului „divin" – revenirea la origini, la „sunetul fundamental" al existenței.

După cum vedem, problema culminației în muzică nu este deloc simplă și explicația naturii ei nu se află nicidecum la suprafață. Fenomenul culminației este unul determinant în arta sunetelor și, respectiv, problema culminației devine una de fond în înțelegerea și explicația acestei arte. Or eliminarea ei din limbajul muzicii conduce inevitabil la dispariția a însăși acestei arte. Ne putem imagina oare un motiv, o frază, o temă, o melodie, o secvență dintr-o piesă simplă sau o mișcare mai extinsă dintr-o creație amplă, precum și întreaga piesă sau creație fără factorul-cheie, adică fără culminație? Se vede bine că nu.

Legea buclei (grației) divine... Am numit-o „divină", deoarece fenomenul este de origine „cerească" și, la fel ca și celebra *Lege a secțiunii divine* / *a proporției de aur* (aceasta, la fel, de aceeași origine), poartă un caracter universal, atât în raport cu creațiile muzicale, cu muzica însăși, cât și sub aspect supraterestru, cosmic-universal. (Un lucru nelipsit de interes: în cazuri frecvente, *Legea buclei divine* coincide, la nivel de lucrare, cu *Legea secțiunii divine*!).

În contrast cu „gravitația", care exprimă atracția lucrurilor „în jos", fenomenul descris de noi îl numim „grație", deoarece exprimă dorința lucrurilor (a melodiei) de a fi chemate „în sus". „Grația" este inversul „gravitației", ea este antigravitație, este înălțarea lucrurilor, este tinderea lor spre realitatea supremă (divină) de deasupra lor. Acolo se vrea ajunsă conștiința omului, acolo se vrea ajunsă muzica. De aceea lucrul acesta omul îl realizează firesc și la modul perfect prin sunetul muzicii. Astfel, expresiile de genul „muzica este o artă celestă" (sau „muzica este coborâtoare din ceruri"), „muzica este o artă dumnezeiască" (sau „muzica vine de la Dumnezeu"), „Cosmosul, Universul, Existența sunt de natură muzicală" (sau „muzica este expresia Universului, a Cosmosului, a Existenței") etc. nu sunt doar metafore, ci sunt fenomene ale realității obiective. Astfel, avem temeiul *obiectiv* de a-i atribui muzicii calificativul de „fenomen divin".

Factorul „altitudine" îl întâlnim în însuși elementul prim și constructiv al muzicii – în *sunet*. Din cele patru însușiri ale sunetului muzical – *înălțimea*, *durata*, *intensitatea* și *timbrul* – esențială este prima însușire. Anume înălțimea exactă (măsurată în Hz) a sunetului muzical constituie factorul esențial al limbajului muzical, care îl deosebește de alte limbaje sonore, cum ar fi, de exemplu, vorbirea. Vorbirea la fel se construiește pe sunet, care are durată, intensitate și timbru, dar sunetului vorbirii îi lipsește înălțimea exactă. Dacă, în vorbire, am rosti silabele cuvintelor pe înălțimi fixe, ea s-ar transforma în cânt.

Așadar, în teoria muzicii aplicăm termenul de „înălțime a sunetului muzical" (aceasta fiind, repetăm, însușirea lui definitorie). Dar, de fapt, sunetul nu are, realmente-fizicește, „înălțime" sau opusul acesteia! El nu este obiect care poate fi măsurat în centimetri, metri etc. Folosind cuvântul „înălțime", noi de fapt aplicăm o asociație (metaforă) pe care o realizează conștiința noastră. Altfel ar trebui ca în cazul sunetelor „înalte" să urcăm pe o scară ca să le putem auzi, iar în cazul celor „joase" să coborâm urechea spre podea! Chiar în fizică sunetele cu o frecvență mare se asociază ca fiind „înalte", iar cele cu frecvență mica – „joase". Explicația este următoarea: sunetele cu frecvență mai mare se propagă mai departe decât cele cu frecvență mai mică, inclusiv pe planul vertical al spațiului. Dar sunetul nu se propagă doar pe verticală, ci în toate direcțiile spațiului din jur! De ce atunci îi aplicăm sunetului doar calificativul „înălțime"? Răspunsul este clar: muzica, în mintea noastră, este legată organic de verticalitate. Deci, elementul definitoriu al muzicii – înălțimea sunetului muzical, – se raportează la „sus", la „altitudine", fie că acest raport nu este altceva decât o asociație a conștiinței noastre.

Pe lângă aceasta, un sunet muzical, după cum știm, este o construcție complexă, el este construit, pe interiorul său, din mai multe sunete. E vorba de spectrul sunetului, constituit din așa-numitele „sunete ar-

monice" sau „sunete parțiale". Și ele la fel se produc, în procesul emiterii sunetului, în ordine ascendentă. Din acest motiv ele se numesc „armonice superioare".[1] Or sunetul musical, după cum se știe, nu produce „armonice inferioare". (Armonicele superioare ale lui *Do*, de exemplu, sunt – pe plan ascendent – *Do* la octavă, *Sol*, *Mi* ș.a.m.d.). Deci, în însuși interiorul sunetului muzical (în „viața" lui interioară) procesele se produc la fel cu orientare „în sus".

Dacă e să ne referim la elementul definitoriu al limbajului muzical, la *melodie* (care, apropo, este generată de înălțimea sunetului), atunci și aici lucrurile se află în aceeași cheie. Melodia este „fața" muzicii, este „sufletul" ei, după cum s-a afirmat întotdeauna. Melodia, etimologic, are rădăcina în grecescul *meloidia*, alcătuit din două cuvinte: *melos* = frază muzicală, ton, melodie + *oide* (în forma atică, *aoide*) = cântec (întrun fel: a cânta = a „înălța", „a proslăvi" etc.). Printr-un joc de cuvinte am putea afirma că *melos* = melodie, iar *oide* = felul sau caracterul cântării/intonării – caracter de „odă", de „imn", de „înălțare" etc. Astfel, muzica a fost concepută de om pentru a „preamări", a „înălța", a „cânta" slavă existenței, omului și zeilor, și nu pentru a „denigra", a „ponegri", a „înjosi" etc.

Același lucru îl observăm și în cazul altor elemente ale limbajului muzical. De exemplu, *armonia* (ca structură a acordurilor și ca știință a înlănțuirii lor), unde sunetele la fel se „aranjează" (se succed) la construirea acordului pe verticală *de jos în sus*.

Analiza altui element al limbajului muzical – *intensitatea sunetului*, care construiește *dinamica muzicală,* ne conduce la același rezultat. Creșterea *dinamicii sonore* (de la *piano* la *forte*, de exemplu) dezlănțuie, în mod sincronic, creșterea proceselor afective, a trăirii muzicii, care atinge punctul suprem în momentul atingerii intensității sunetelor și a înălțimii lor a unui punct suprem. E vorba de ceea ce este culminația (frazei, mișcării, creației) despre care am vorbit deja. Același lucru – pe plan dinamic – se produce și la nivelul motivului muzical (ca cel mai mic element structural și semantic al muzicii). Motivul muzical / fraza muzicală se execută la interpretare (se intonează) respectând procedeul *frazării* muzicale, care presupune o creștere treptată a intensității fiecărui sunet nou apărut, mișcarea atingând un punct culminant, ca apoi să revină (relativ) la punctul initial. Aici are loc o primă micro-culminație de ordin dinamic în contextul general al creației. E un proces asociat (și similar) fenomenului care constituie subiectul nostru de discuție – *Legea buclei divine*.

Nici *durata sunetului* (ca altă însușire a lui) nu rămâne în afara „participării" la procesul general de tindere spre „înalturi". „Durată" înseamnă „întindere". Sunetul muzical, în starea sa de grație (conform naturii artei sonore) este sunetul care „se întinde", care „se propagă" în spațiu, care „planează", care „respiră în larg" etc. Deloc întâmplător genul primar și fondator al muzicii este *cântecul*, care presupune „cantabilitate", „melodicitate", emitere „legată" și „plană" a sunetelor. Cu cât sunetele sunt mai scurte și mai „săltărețe" (altfel spus, distanțate ca intervale), cu atât cântecul se apropie de genul de dans (care deja este o altă artă, fie și legată de muzică), și cu cât sunt mai lungi și mai „legate", duc la cântec, la romanță, la baladă, la doină etc. Genul-gemene al cântecului este *aria*. În franceză „air" se traduce ca *arie* (muzicală), dar și ca *aer*. Iar aerul (văzduhul) se asociază cu întinderea, cu largheţea, cu planarea. De fapt, muzica nu este altceva decât aer. Ce este sunetul muzical? Este vibrație a particulelor de aer. Timpanul nostru nu este acționat de coarda pianului sau a viorii, ci de aerul pus în mișcare (în vibrație) de coarda respectivă. De aici caracterul „aerian", „ceresc" al muzicii.

Dacă e să ne referim la cea de-a patra însușire a sunetului muzical, *timbrul*, atunci și ea se asociază la tendința generală de a se orienta în „sus". Or ce este timbrul sunetului muzical, dacă nu structura lui sub aspectul numărului și formei sunetelor armonice din care este alcătuit (sau a „deficitului" lor în cazul unui timbru „incolor"? (Să ne amintim de noțiunea de „sunet alb". E vorba de un sunet sărac sub aspectul armonicelor din care se compune).

Fenomenul în discuție are loc și pe alte planuri ale discursului muzical. De exemplu, atunci când o structură muzicală se construiește pe un singur sunet, cum ar fi primul submotiv din *Liebestraum* de F. Liszt (dacă e să facem abstracție de sunetul din anacruză, care exercită nu altceva decât funcția unui „arc", care propulsează motivul inițial propriu-zis), ultimul sunet al submotivului nu încearcă „a se stinge", ci dimpotrivă, parcă își dorește a fi „susținut", dinamic, printr-un mic *crescendo*, fie și doar în conștiința pianistului. (În cazul interpretării acestei piese de către orchestră, de instrumente cu coarde, instrumente de suflat sau de voce acest lucru poate fi realizat fizicește). Același lucru „și-l dorește" și ultimul sunet din primul motiv al *Dansului ungar nr. 1* de J. Brahms. Ș.a.m.d. Încă un exemplu la subiect. Dacă încercăm să experimentăm prin executarea primului motiv al *Serenadei* (*Ständchen*) de Fr. Schubert prin trecerea lui *Re* (în primul submotiv *La-Si bemol-La-**Re**-La*, dar și în cel de-al doilea, *Sol-La-Sol-**Re**-La*) din octava a II-a în octava I-a, observăm că prin schimbarea sensului mișcării liniei melodice din ascendent în descendent muzica parcă „se sufocă", melodiei parcă „nu-i ajunge aer".

[1] În germană – „oberton": tonul de deasupra / de sus.

Un alt exemplu la temă ține de fenomenul *refrenului*, ca parte componentă a unei creații muzicale. Dar ce este refrenul într-un cântec, dacă nu partea lui culminantă (atât ca muzică, cât și ca text) – apogeul trăirii interioare, al mobilizării proceselor emoționale și al „înălțării" spiritului?

În concluzie, afirmăm: toate cele expuse ne demonstrează că muzica, atât prin spiritul său general, cât și prin natura și funcțiile elementelor sale constitutive, tinde spre planul altitudinal al existenței. Astfel, *Legea buclei (grației) divine* apare ca un fenomen general în muzică care-și găsește explicație, cel puțin, în cele demonstrate mai sus.

În final, rămâne deschisă, totuși, o întrebare de ordin „metafizic": înseși elementele muzicii, prin natura lor, construiesc, în ansamblu, această „gravitație" generală a muzicii spre ceruri sau muzica, prin originea și natura ei spirituală, și-a „creat" elementele din care se constituie în conformitate cu natura sa? Cine știe? În muzică nu există răspunsuri definitive.

BIBLIOGRAFIE

1. Cf. Ansermet E. 1987. Les fondements de la musique dans la conscience humaine [1961], eds. J.-Claude Piguet, Rose-Marie Faller-Fauconnet, et al. Neuchâtel: La Baconnière.

2. Cf. Gagim I. Dimensiunea psihologică a muzicii. Iași: Timpul, 2003.



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*
Meșter Eleonora VOLOȘCIUC.

MĂRȚIȘORUL: DE LA AMULETĂ MAGICĂ, LA VALORIZĂRI CONTEMPORANE

Doctor în istorie **Andrei PROHIN**
Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală

THE "MARTISOR": FROM MAGICAL AMULET TO CONTEMPORARY VALUES

Summary. The author analyses the social and cultural significances assigned to the "martisor" (a red-white amulet), at different time spans, in the communities from the Republic of Moldova and in south-eastern Europe. Along the time, the "martisor" gained several interpretations: amulet that protects living beings (humans, animals) from evil eye or sunburn, symbol of spring, gift for the beloved ones, identity mark etc. The evolution of its significances illustrates the way in which a folk creation, separated from its original context, periodically receives new interpretations according to the trends of ideas and aspirations of a society. The social significances bear a central place in the nomination file of the "martisor", which was inscribed by UNESCO in the *Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity.* These significances are considered a resource for the stable development of the society and state.

Keywords: "martisor", significances, society, tradition, actuality.

Rezumat. Autorul analizează semnificațiile socio-culturale atribuite *mărțișorului*, în diferite intervale cronologice, în comunitățile din Republica Moldova și din sud-estul Europei. De-a lungul timpului, *mărțișorul* a cunoscut mai multe interpretări: amuletă care proteja ființele vii (oameni, animale) de deochi ori de arsurile soarelui, simbol al primăverii, cadou oferit celor dragi, marcă identitară etc. Evoluția semnificațiilor sale ilustrează modul în care o creație populară, desprinsă din contextul său originar, este periodic reinterpretată în funcție de curentele de idei și aspirațiile unei societăți. Valențele sociale ocupă un loc central în dosarul *mărțișorului,* inclus de UNESCO în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității,* fiind apreciate drept o sursă de dezvoltare durabilă a societății și statului.

Cuvinte-cheie: mărțișor, semnificații, societate, tradiție, actualitate.

La 6 decembrie 2017, „Practicile culturale asociate zilei de 1 martie" (prescurtat, *Mărțișorul*) au fost incluse de UNESCO, la solicitarea Bulgariei, Macedoniei, Republicii Moldova și României, în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.* Faptul s-a realizat în conformitate cu prevederile *Convenției pentru salvgardarea patrimoniului cultural imaterial* (2003) și a documentelor aferente aceleiași convenții (*Directivele operaționale pentru implementarea Convenției..., Principiile etice privind salvgardarea patrimoniului cultural imaterial* etc.), adoptate de UNESCO. În plan internațional, politicile în domeniul patrimoniului cultural imaterial (în continuare, *PCI*), la ora actuală, urmăresc valorificarea acestuia „pentru a promova pacea și dezvoltarea durabilă" [1, p. V], pentru asigurarea necesităților umane fundamentale (securitate alimentară, asistență medicală, educație calitativă, egalitate de gen, angajare în câmpul muncii și muncă decentă, protejarea mediului ambiant, coeziune socială și echitate etc.) [1, p. 66-75].

Fișa de candidat al *Mărțișorului*, ca și alte dosare prezentate la UNESCO, conține mai multe rubrici care circumscriu diverse aspecte ale elementului cultural. O pondere deosebită revine valențelor sociale: „Cine sunt purtătorii și practicanții elementului? Există roluri specifice, inclusiv de gen, sau persoane cu responsabilități speciale în practicarea și transmiterea elementului?", „Ce funcții sociale și semnificații culturale posedă elementul în comunitatea sa?", „Cum poate înscrierea încuraja dialogul dintre comunități, grupuri și indivizi?", „Cum poate înscrierea promova respectul pentru diversitatea culturală și creativitatea umană?" [2, p. 5-8] etc.

Aceste abordări ale PCI reflectă evoluția gândirii antropologice, precum și experiența organismelor internaționale (UNESCO, ONU etc.) de ocrotire a drepturilor omului, de asigurare a păcii și dezvoltării durabile. Pregătirea nominalizărilor pentru UNESCO, în domeniul PCI, solicită astfel specialiștilor o reflecție aparte asupra creațiilor culturale, punând în prim-plan impactul lor social. În cazul dosarului *Mărțișorului*, au fost evidențiate diverse valențe ale obiceiului, unele provenind din viața comunității tradiționale, pre-moderne, iar altele – dobândite în perioada contemporană.

Mărțișorul constituie un exemplu de creație populară care a cunoscut, pe parcursul timpului, numeroase interpretări și valorificări, în funcție de diversele contexte istorice și curente de idei. În prezentul articol, ne propunem o analiză succintă a *semnificațiilor socioculturale ale mărțișorului*, surprinse în evoluție cronologică, pe teritoriul Republicii Moldova. Diversele aspecte ale *mărțișorului* ne pot releva modalitățile



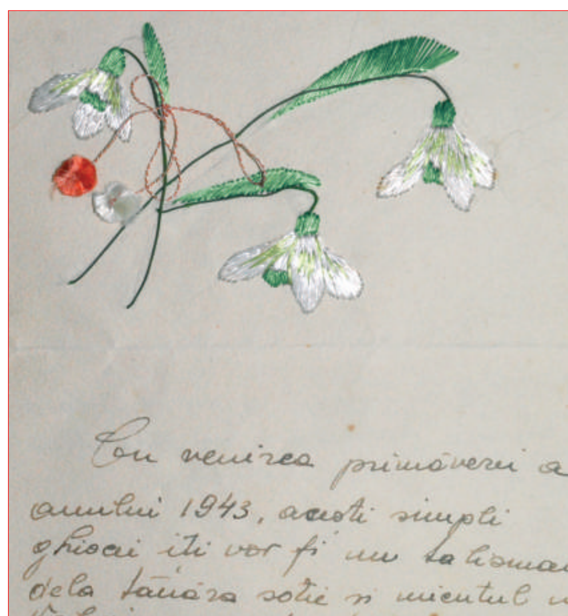
Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

de valorizare a elementului într-o comunitate. Totodată, prin intermediul analizei, dorim să înțelegem destinul moștenirii tradiționale în timp – formele prin care se perpetuează, semnificațiile cu care este investită. Dintre multiplele sensuri ale termenului *mărțișor* (amuletă, sărbătoare a primăverii, denumire populară a lunii martie), vom considera, în continuare, semnificațiile *mărțișorului* în calitate de amuletă.

Primele atestări ale *mărțișorului* în Basarabia datează de la începutul veacului trecut, fiind înregistrate de Alexandru Stuart (1903) și de Polihronie Sârcu (1912), intelectuali preocupați inclusiv de cultura tradițională a românilor din spațiul nostru. Autorii citați explică laconic valoarea magică a mărțișorului, având rol protector: „bătrânele leagă copiilor la gât, la mână și la piciorul stâng un găitan alb-roșu, ca aceștia să nu se îmbolnăvească" [3, p. 242]. Interpretări similare, eventual, însoțite de alte amănunte semnificative, au fost colectate cu începere din anii '70 ai sec. XX, de la informatori născuți înainte și după al Doilea Război Mondial: „Poartă mărțiguș ca să nu se deoache"; „Dacă porți mărțișor, peste vară ești mai voinic și ai mai mult sânge. O să fii bălan"; „ca să nu se lipească soarele de vară de fete. Îi puneau la floarea alb-roză de zarzăr, ca să fie frumoase" [3, p. 247-248] etc. Pornind de la materialele de teren acumulate, etnologii conchid că mărțișorul a reprezentat, la origini, un talisman magic, purtat în perioada de trecere de la iarnă la vară, având menirea de a ameliora contrariile (căldură-frig, fertilitate-sterilitate ș.a.), manifestate în natură, și a asigura bunul mers al vieții [3, p. 257]. În acest sens, autorii fișei de candidat a *mărțișorului* subliniază că elementul „păstrează vechi cunoștințe despre natură și univers", iar prin practicarea sa în prezent „se transmit cunoștințe despre mentalitatea populară privind calendarul" [2, p. 7].

Încercând să delimiteze câteva etape cronologice în evoluția datinii *mărțișorului,* etnologul Otilia Hedeșan presupune că „o primă fază în reinventarea *mărțișorului* trebuie să fi avut loc în perioada interbelică" [4]. Pornind de la „mărturii indirecte", autoarea notează faptul că, în perioada vizată, nu cunoaștem prezențe ale *mărțișorului* la comunitățile românești din afara României. Dovadă a încercării de revitalizare a tradiției, aflate în pericol de a fi uitată, servesc pledoariile poetului Tudor Arghezi (a se vedea tableta dedicată *mărțișorului* în cartea sa *Cu bastonul prin București).* Observând că, în cartierul unde locuia, „oamenii puneau în pomi un fir alb și unul roșu", Tudor Arghezi a solicitat primarului capitalei României „să numească strada *Mărțișor*". În amintirile sale, Mitzura Arghezi, fiica poetului, subliniază că obiceiul ar proveni „din Oltenia, nu e în toată Țara" [5, p. 24], sugerând, probabil, că părintele său își dorea astfel să popularizeze *mărțișorul* pe o scară mai largă.

Spre deosebire de alte provincii românești, remarcă O. Hedeșan, între cele două războaie mondiale, tradiția *mărțișorului* „are intensitate și coerență în Basarabia" [5]. Din păcate, etnologul nu aduce argumente documentare în sprijinul aserțiunii sale. În ce ne privește, putem evoca două mărturii din anii '40 ai sec. XX, dintre Prut și Nistru, care ilustrează, în opinia noastră, atât continuitatea tradiției *mărțișorului*, cât și disponibilitatea sa de a prelua noi semnificații.



Un mărțișor din anul 1943.



Master-class de confecţionare a mărţişoarelor (2013), Muzeul Naţional de Etnografie şi Istorie Naturală.

Prima este o ilustrată din anul 1943 (păstrată în colecțiile Muzeului Național de Istorie a Moldovei), pe care au fost brodați ghiocei și un mărțișor alb-roșu de mătase. Autoarea textului menționează că ilustrata este prilejuită de „venirea primăverii", iar „acești simpli ghiocei îți vor fi un talisman de la tânăra soție" [6, p. 38]. Ilustrata citată probează existența, la acea dată, a mărțișorului alb-roșu, format din doi ciucuri (identic mărțișoarelor purtate astăzi la piept), valoarea de „talisman" și asocierea cu ghiocelul, simbol al primăverii și unul dintre personajele legendelor contemporane ale *mărțișorului*.



Mărţişorul, purtat după datina bătrânilor. Tatiana POPA, meşter popular, s. Palanca, Călăraşi.

Cea de-a doua mărturie a aceleiași practici datează din primăvara anului 1946, perioadă marcată de consecințele războiului și ale represiunilor staliniste. Anume atunci, în RSS Moldovenească, ar fi fost difuzate „mai multe mii de foi volante" conținând o epigramă a unui autor anonim: „De mărțișoare acest martie e plin,/ în astă, cea mai tristă primăvară,/ aș vrea să-i prind un mărțișor și lui Stalin:/ de gât – o piatră grea de moară" [7, p. 1]. Versul „de mărțișoare acest martie e plin" evocă elocvent răspândirea amplă a tradiției la basarabeni și faptul că se impunea atenției societății în calitate de vestitor al venirii primăverii. Prezența *mărțișorului* într-o epigramă cu mesaj politic ar mai putea sugera desprinderea simbolului din contextul său ritual, magic, lărgirea semnificațiilor sale, fiind valorificat într-un alt registru semantic.

O serie de cercetători (V. Buzilă, O. Hedeșan, N. Vukov, N. Golant) conchid că evoluția *mărțișorului*, în sud-estul Europei, a fost substanțial marcată de perioada postbelică [8]. Obiectul se detașează treptat de valoarea sa magică, căpătând noi forme și semnificații, precum și o popularitate considerabilă. În comunitățile din Republica Moldova, se impune obișnuința de a purta mărțișorul la piept, asemeni unui buchet (de nuntă), având rol decorativ. Modificarea a condus la „destructurarea obiceiului", la „pierderea unor funcții rituale", din amuletă magică devenind „un semn al sărbătorii primăverii" [3, p. 257-258].

Distanțarea față de vechea tradiție este ilustrată și de înlocuirea mărțișorului confecționat în familie, cu cel produs în serie. În anii 1970–1990, întreprinderea „Meșter-Faur", din cadrul Asociației Meșteșugurilor Artistice „Artizana", fabrica mărțișoare care, ulterior,

erau comercializate în chioșcurile de ziare și reviste [6, p. 25]. În presă sunt publicate anual legende ale *mărțișorului* [3, p. 242]. Nu am întâlnit o atare legendă în culegerile de folclor românesc, nici în studiile de specialitate [9]. Presupunem că variantele „Legendei Mărțișorului", astăzi larg mediatizate în presă și pe Internet, reprezintă creații tardive, de inspirație cultă, menite a răspunde curiozității privind originea și semnificația *mărțișorului,* pe care omul contemporan nu le mai cunoaște. Este evident declinul formelor și semnificațiilor magice ale *mărțișorului,* iar prin contrast – impunerea noilor valori ale *mărțișorului*, corespunzătoare unei societăți industrializate, moderne, secularizate.

O modalitate sugestivă de investire a *mărțișorului* cu noi semnificații o constituie Festivalul de Muzică „Mărțișor", organizat anual la Chișinău, cu începere din 1967. În calitate de fenomen sociocultural, axat pe un simbol tradițional, Festivalul „Mărțișor" a suscitat comentarii din partea etnologilor. Ludmila Cojocaru și Rozita Dimova apreciază că, pentru autoritățile vremii, festivalul constituia un instrument de a promova „imaginea Moldovei sovietice drept «cea mai însorită», «cea mai verde», «cea mai muzicală» și «ospitalieră» republică din fosta URSS" [10, p. 16]. Prin intermediul evenimentului muzical, mai consideră autoarele citate, „*mărțișorul* a fost scos din intimitatea familiei și a comunităților rurale, fiind transformat într-un simbol al marii «familii de popoare»" [10, p. 16]. În cazul României comuniste, O. Hedeșan opinează că avântul popularității mărțișoarelor (expresie a fanteziei artistice și diversității, conținând mesaje politice aluzive), începând cu anii '70, ar ilustra „o formă de disidență" a populației. Dar putea fi și o strategie a puterii, pentru a diminua tensiunile din societate, permițând o sărbătoare populară, inofensivă ideologic, având caracter laic [4]. Credem că Festivalul de Muzică „Mărțișor", alături de alte modalități de „instituționalizare" a culturii tradiționale, în perioada postbelică, ar merita analize antropologice mai ample pentru a înțelege logica transformărilor culturale, impactul asupra indivizilor și repercusiunile lor în prezent.

Mișcarea de Renaștere Națională a românilor basarabeni, de la răscrucea anilor '80–'90 ai secolului trecut, urmată de proclamarea independenței Republicii Moldova, în 1991, au creat un cadru propice pentru revenirea la multe tradiții populare, anterior marginalizate sau denaturate. Concomitent, experiența perioadei sovietice și a celei de tranziție influențează viziunile publicului asupra culturii tradiționale și modalitățile de a o pune în valoare. În această ordine de idei, etnologii disting multiple semnificații asociate *mărțișorului*, la etapa actuală.



Instantaneu de la târgul de mărțișoare din Chișinău

Numeroasele interpretări, lansate de specialiști sau de amatori, ilustrează diverse curente de idei contemporane – tracism, ortodoxie, teorie latinistă, protocronism, discurs antropologic [4]. Din această perspectivă, etnologul Șerban Anghelescu este îndreptățit să exclame: „Mărțișorul strămoșesc este de o mie de ori mai palid și mai neinteresant decât cel actual și, la urma urmei, diferă radical de sărbătoarea noastră" [11, p. 2]. Totuși, nu face să subestimăm „mărțișorul strămoșesc", despre care avem doar o imagine fragmentară, incompletă. Potrivit altor autori, *mărțișorul* reprezintă un „simbol obiectivat, rămas ca un «citat cultural» dintr-un obicei de mare vechime, care marca trecerea de la iarnă la primăvară" [3, p. 260].

În Republica Moldova, continuând o tendință începută încă în perioada sovietică, *mărțișorul* este perceput actualmente ca un dar simbolic, oferit în pragul primăverii, fiind însoțit de urări de sănătate, fericire și bunăstare. Amuleta mai deține un rol important „în socializarea copiilor și în sporirea comunicării sociale" [3, p. 260]. La aspectul educativ al practicii *mărțișorului* se referă și Otilia Hedeșan care, analizând realitățile sociale din România, conchide că acest simbol le ajută copiilor „a învăța câteva reguli sociale fundamentale, dintre care cele mai importante par a fi regulile și criteriile de *relaționare*, *afecțiune* și *respect*" [4]. Privind fenomenul din acest unghi, autoarea compară practica dăruirii mărțișoarelor, în România, cu expedierea felicitărilor de Sfântul Valentin, în țările anglofone.



Mărțișorul, o expresie a perenității.

În contextul afirmării mărcilor identității românești, consideră etnograful Maria Ciocanu, *mărțișorul* „a devenit o piesă ce ne caracterizează identitar, prin manifestări de amploare colectivă, în cadrul târgurilor, festivalurilor, expozițiilor, concursurilor, atelierelor de creație" [6, p. 39]. O concluzie similară formulează L. Cojocaru și R. Dimova, apreciind *mărțișorul* drept „un simbol al identității etno-culturale românești, precum și al identității civice moldovenești" [10, p. 32]. Fiind o piesă purtată de întreaga populație și de concetățenii noștri din diasporă, indiferent de origine etnică, *mărțișorul* este exploatat de autoritățile statului pentru a promova o imagine pozitivă a Republicii Moldova peste hotare, subliniind „tradițiile de veacuri ale moldovenilor" [10, p. 29].

Înscrierea *mărțișorului* în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității*, cu siguranță, va marca o nouă etapă în valorizările contemporane ale simbolului. Autorii fișei de candidat a elementului subliniază că acesta sprijină „coeziunea socială și dialogul între generații și încurajează, de asemenea, diversitatea și creativitatea", „promovează respectul pentru diversitate culturală" [2, p. 6, 8]. Putem presupune că, în comunitățile tradiționale, acum un veac și mai bine, *mărțișorul* era una din tradițiile prin care, de asemenea, se mențineau coeziunea grupului uman și comunicarea inter-generațională, se manifesta îndemânarea și creativitatea artistică. Aceste valențe ale datinii sunt astăzi declarate expres de către cercetători și operatorii culturali, pentru a fi puse în serviciul dezvoltării generale a societății și statului, în conformitate cu politicile UNESCO. Totodată, valorizările actuale ale *mărțișorului* se înscriu organic între necesitățile, aspirațiile, sensibilitățile omului secolului al XXI-lea, oferind un bogat câmp de cercetare antropologiei lumii contemporane.

BIBLIOGRAFIE

1. Basic Texts of the 2003 Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. 2016 Edition. UNESCO, 2016.
2. Nomination file no. 01287 for inscription in 2017 on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity. https://ich.unesco.org/en/RL/cultural-practices-associated-to-the-1st-of-march-01287 (accesat la 12.04.2018).
3. Buzilă V. Aspecte rituale și sărbătorești ale Mărțișorului. În: Anuarul Muzeului Etnografic al Moldovei, vol. X (*In honorem* Prof. univ. dr. I. H. Ciubotaru), Iași, 2010, p. 239-261.
4. Hedeșan O. The Mărțișor. Or Reinventing a Tradition. In: Cultural Spaces and Archaic Background / (eds.) D. Suiogan, Ș. Mariș, C. Dărăbuș. Baia Mare: Editura Universității de Nord, Editura Ethnologica, 2008, p. 197-211.
5. Rogac R. Punți de suflet. Convorbiri. București: Editura Biblioteca Bucureștilor, 2011.
6. Sub semnul Mărțișorului. Coord. șt.: V. Buzilă. Chișinău: S.n., 2015.
7. Dabija N. Mărțișoare însângerate. În: Literatura și Arta, nr. 12 (3629), 19 martie 2015, p. 1.
8. Дечев Ст., Вуков Н. От калпака до цървулите: Как се създава българската национална носия. Във: В търсене на българското: мрежи на национална интимност (XIX-XXI в.). София: Институт за изследване на изкуствата, 2010.
9. Голант Н.Г. Мартовская старуха и мартовская нить. Легенды и обряды начала марта у румын. Санкт-Петербург: Кунсткамера, 2013.
10. Cojocaru L., Dimova R. "Nature" and "Nation" in the Republic of Moldova: Rebirth and Rebuilding through the International Festival of Music "Mărțișor". In: „History & Anthropology", vol. 24, no. 1, 2013, p. 13-35.
11. Cărțișor de mărțișor. Martie 2008. Editura LiterNet, 2008.

UN SUPORT DOCUMENTAR PENTRU CERCETAREA ISTORICĂ UNIVERSALĂ

Dr., conf. univ. **Silvia CORLĂTEANU-GRANCIUC**
Institutul de Istorie

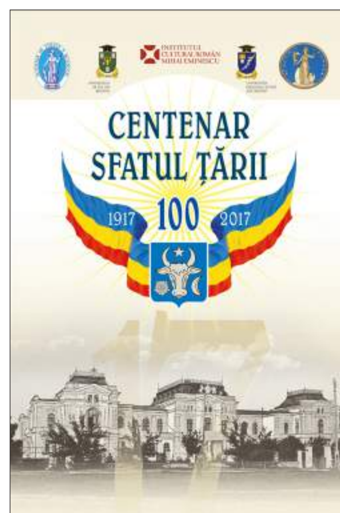
La 21 noiembrie 2017, la Chișinău, și-a desfășurat lucrările Conferința științifică internațională „Centenar Sfatul Țării", consacrată celebrării a 100 de ani de la constituirea Parlamentului Republicii Democratice Moldovenești independente – Sfatul Țării – care a votat, în 1918, Unirea Basarabiei cu România. Materialele conferinței științifice au fost adunate într-un volum impunător, adus de la tipar chiar în ziua de 27 martie 2018, când s-au consemnat o sută de ani de la votarea în Sfatul Țării a Declarației de Unire a Basarabiei cu Patria-Mamă. Prin acest gest, organizatorii volumului s-au raliat acțiunilor de consemnare a Centenarului Unirii.

În ce rezidă noutatea materialelor înserate în acest volum?

Exigențele științifice din ultimele decenii induc ideea că scrierea istoriei trebuie lăsată pe seama istoricilor de meserie, profesioniștilor care știu să onoreze regulile domeniului. Acestea din urmă impun reconstituirea veridică a trecutului prin aplicarea cercetării istorice bazate pe studiul izvoarelor, prin respectarea codului deontologic al savantului, prin abordare nepărtinitoare și neangajată politic, prin diseminarea istoriei către publicul larg, dar cu respectarea adevărului. Volumul oferă celor interesați subiecte cercetate prin prisma tuturor acestor principii, reprezentând, totodată, un suport științifico-didactic pentru educația și instruirea prin disciplina numită istorie în cadrul instituțiilor de învățământ școlar și preuniversitar, accentuând postulatul potrivit căruia istoria este învățătorul vieții (Historia est magistra vitae).

Volumul oferă o gamă largă de subiecte la tema Sfatului Țării prin reconstituirea evenimentelor premergătoare anilor 1917–1918 din Basarabia, din întreg spațiul românesc și din Sud-Estul Europei, dar și la repercusiunile în timp a fenomenelor și proceselor derulate acum o sută de ani, mergând de la aspecte de detaliu până la teme ample de istorie politică, relații internaționale, istorie militară, culturală, economică și socială, ecleziastică, de mentalitate etc.

În prefața volumului organizatorii au inserat un *Cuvânt înainte* care readuce în contemporaneitate evenimentele ce au avut loc în ziua de 21 noiembrie 1917 (4 decembrie 1917 stil vechi), prin deschiderea la Chișinău a lucrărilor primului organism suprem legislativ și electiv al Basarabiei, Sfatul Țării, una dintre primele instituții libere din teritoriul dintre Prut și Nistru. De asemenea, este reflectată conjunctura internațională și politică, evenimentele derulate în jurul acestei date. Este evocat aspectul făuririi și structurii Sfatului Țării care a reflectat fidel compoziția socio-demografică și națională a populației din regiune, incluzând reprezentanți ai minorităților naționale, ai tuturor claselor sociale, ai breslelor și instituțiilor din Basarabia.



Centenar Sfatul Țării: 1917 – 2017: *Materialele conferinței științifice internaționale*, Chișinău, 21 noiembrie 2017 / coord.: Gh. Cliveti [et al.]; col. red.: Gh. Duca [et al.]; referenți șt.: A. Eșanu [et al.]; secretar șt.: Silvia Corlăteanu-Granciuc. – Chișinău: Lexon Prim. – 800 p.: fig., tab.

După *Cuvânt înainte* urmează mesajele de salut ale reprezentanților autorităților: Iurie Leancă, vicepreședinte al Parlamentului Republicii Moldova, Monica Babuc, ministru al Educației, Culturii și Cercetării, acad. Ion Tighineanu, prim-vicepreședinte al AȘM, acad. Mihai Cimpoi, membru de onoare al Academiei Române, Valeriu Matei, membru de onoare al Academiei Române, director al Institutului Cultural Român „Mihai Eminescu" la Chișinău. Edificatoare prin prezentare și conținut, aceste mesaje subliniază faptul că „făurirea" Sfatului Țării a pus bazele libertății și independenței noastre ca stat.

Iurie Leancă, vicepreședinte al Parlamentului Republicii Moldova, amintește că „100 de ani în urmă,

Sfatul Ţării a activat, chiar din momentul inaugurării lucrărilor sale la 21 noiembrie 1917, în condiții extreme, de război, de haos social-economic, politic și administrativ. Respectiv, instituția legislativă a Basarabiei a fost obligată să respingă atacurile unor forțe ostile procesului de autodeterminare națională și să identifice, sub presiunea circumstanțelor, soluțiile pentru salvgardarea idealurilor mișcării naționale." „De datoria istoricilor de azi, dar și a elitelor politice și intelectuale de la noi este ca acele evenimente să fie oglindite obiectiv în manualele de istorie, având în vedere importanța deosebită a cultivării spiritului civic și a conștiinței istorice în rândul tinerei generații care va făuri viitorul acestui stat" – se subliniază în mesaj.

Monica Babuc, ministru al Educației, Culturii și Cercetării, a accentuat că „este important să consemnăm nu doar prima experiență de parlamentarism în Basarabia, dar și exemplul Sfatului Țării de asumare a responsabilității pentru țară, în condiții extrem de vitrege. Dumnezeu ne arată că s-a putut în 1917, prin urmare se poate și acum și se va putea și în continuare să fim responsabili ca și politicieni, ca și cercetători, ca și oameni și cetățeni în general pentru soarta țării și a poporului nostru".

În mesajul acad. Gheorghe Duca, preşedinte al Academiei de Științe a Moldovei, prezentat la conferință de către acad. Ion Tighineanu, s-a remarcat faptul că Sfatul Țării a apărut în urma unui act de curaj și a unei autoorganizări a populației care a decis să-și ia soarta în propriile mâini, instituind un organ legislativ superior adecvat aspirațiilor majorității, devenit un simbol al lucidității, discernământului și curajului. Cei care au participat la organizarea Sfatului Țării, cei care au devenit ulterior membri ai lui, au avut luciditatea necesară pentru a-și da seama de situația în care se aflau, discernământul necesar pentru a conștientiza posibilitățile pe care le-ar fi deschis fiecare decizie a lor și curajul pentru a transpune în fapt aceste decizii. „La acest moment aniversar, se menționează în mesaj, digresiunea noastră retrospectivă ne îndeamnă să ne întrebăm în ce mod ceea ce s-a întâmplat acum 100 de ani rezonează cu situația din prezent, cum ne putem reinterpreta pe noi înșine în lumina trecutului și cum putem reinterpreta trecutul în lumina a ceea ce trăim".

Mesajul de salut din partea Academiei Române și a conducerii a fost prezentat de acad. Victor Spinei, vicepreședintele înaltului for științific din România. În mesaj se menționează că Sfatul Țării și desfășurarea lucrărilor sale cu sfârșitul fericit reprezintă „un moment extrem de important nu doar pentru basarabeni, ci pentru toată românitatea, pentru că tot ce se întâmplă bun sau rău îi privește în mod direct pe toți românii de dincolo și dincoace de Prut".

Mesajul academicianului Ioan Aurel Pop pune accent pe doi termeni inseparabili ai istoriei noastre comune: *unirea și reunirea* ca „povară" a istoriei. „Reunirea este un substantiv care există astăzi ca un deziderat și se raportează la soarta politică a românilor, deși acest deziderat ar fi trebuit să se fi îndeplinit demult de fapt. Dorința de unire politică a românilor s-a împlinit în 1918, dar românii nu au știut, nu au putut sau nu s-au căznit destul ca să o păstreze neatinsă peste decenii și peste secole". „«Unirea națiunea a făcut-o»", spunea același Kogălniceanu la mijlocul secolului al XIX-lea, menirea națiunii este să păstreze unirea și dacă s-a stricat între timp, să o refacă, să o păstreze ca pe un odor de mare preț și să o ducă mai departe, pentru că țara nu este a noastră, ci a urmașilor noștri în veacul vecilor, cum ar fi spus Ștefan cel Mare și Sfânt prin vocea lui Barbu Ștefănescu de la Vrancea. Suntem, prin urmare, condamnați la unire și la reunire prin însuși menirea noastră de români".

Mesajele de salut sunt urmate de rapoartele sesiunii plenare, prezentate de acad. Alexandru Zub, care a edificat subiectul *Basarabia: Preludiu la Marea Unire*. Istoricul subliniază că „timpul ce s-a scurs de la gestul unificator, realizat de români în 1918, în jurul statului naţional extracarpatin, alcătuit cu șase decenii în urmă și ajuns independent la 1878, timpul acesta, plin de semnificaţii istorice, invită mereu la regândirea duratei românești pe linia ideii naționale și a vicisitudinilor ei".

Acad. Mihai Cimpoi, evidențiază *Rolul intelectualității în activitatea Sfatului Țării*. În opinia sa, „...mai puţin s-a subliniat faptul meritoriu că intelectualitatea a fost ceea ce se poate numi o *umbrelă unificatoare* a tuturor acţiunilor pro Unire, fie că acestea s-au manifestat sub forme instituţionalizate de grupări, asociaţii, de congrese, adunări (ale ostașilor, învățătorilor, cooperatorilor, locuitorilor din anumite orașe și sate) sau în acte singulare cu o rezonanţă mai modestă sau mai puternică", acordând în raportul plenar meritele cuvenite *mișcării culturale* de deosebită amploare, care a substituit până la un punct *mișcarea politică*, foarte timidă în spaţiul basarabean.

Raportul prezentat în plenul ședinței de către prof. univ. dr. Gheorghe Cliveti, directorul Institutului de Istorie „A. D. Xenopol" – Filiala Iași a Academiei Române, a pus în valoare aspectul *Diplomație, război și pronunțări reprezentative în realizarea Marii Uniri*, remarcând rolul substanțial al elementelor destul de fragede ale democrației în înfăptuirea unirii din 1918, un rol aparte în aceste procese atribuindu-se Sfatului Țării. În numele *cauzei principiului național*, Adunarea poporului, sinonimă „voinței generale", avea să fie

chemată spre a fi sursa legii în viața statală nouă, la a cărei împlinire „lucrarea" istoriei urma să mai străbată aproape un secol. A fost ceea ce, pentru „cazul românesc", s-a verificat din plin prin Revoluția de la 1848–1849, Unirea Principatelor, Independența, Regatul și Marea Unire.

Conf. univ. dr. Gheorghe Cojocaru, directorul Institutului de Istorie al AȘM, s-a axat pe edificarea *Blocului Moldovenesc al Sfatului Țării, făuritor al destinului Basarabiei*, text în care accentuează meritul istoric al Congresului militar moldovenesc, prin definirea mecanismului și prin inițierea procedurii de constituire a Sfatului Țării, într-un moment de mare tensiune când era necesar a-i conferi o pronunțată expresie democratică și națională. Grație înțelepciunii liderilor săi, Blocul Moldovenesc a promovat o politică centrată pe identificarea consensului în activitatea Sfatului Țării, făcând compromisuri rezonabile în condițiile în care reunea oameni cu convingeri politice de stânga, reformiste, liberale, cu o largă aplecare spre valorile democratice, ideile de emancipare națională și de slujire a binelui comun.

După rapoartele în plen urmează textele comunicărilor prezentate în cadrul celor patru secțiuni ale conferinței: I. *Statul modern român și Basarabia în secolul națiunilor și în anii Marelui Război;* II. *Românii din teritoriile înstrăinate. Probleme ale mișcării de emancipare politică, națională și culturală din Basarabia în contextul Revoluției ruse*; III. *Unirea Basarabiei cu România, impact și consecințe. Făurirea Marii Uniri: interpretări și dezbateri istoriografice actuale*; IV. *Perspective de valorizare a educației istorice prin abordarea științifico-metodologică a temei Sfatului Țării în contextul evenimentelor din anii 1917–1918 la orele de Istorie* (destinat didacticii istoriei în instituțiile de învățământ preuniversitar). Astfel, volumul înglobează 62 de texte ale comunicărilor științifice prezentate de istorici, cercetători științifici și profesori de istorie din România, Republica Moldova, Rusia, Ucraina. Tematica abordată este adunată în jurul temelor generale anunțate în titlurile secțiunilor.

În cadrul primei secțiuni, *Statul modern român și Basarabia în secolul națiunilor și în anii Marelui Război*, sunt abordate probleme legate de ideile de națiune și teritorii naționale, experiențele altor provincii românești în parcursul istoric spre unitate națională, cu precădere a Transilvaniei, anexarea Basarabiei și manifestările imperiale ale Rusiei la 1812, problema constituirii statului modern român și impactul lui asupra Basarabiei. Un deosebit interes prezintă subiectul constituirii statului român modern și schimbarea paradigmei politicii naționale a Imperiului Rus în Basarabia. Autorul subliniază trecerea de la „politica cedărilor tactice" la politica națională exclusiv restrictivă de la mijlocul secolului al XIX-lea. Alte chestiuni abordate de autori se concentrează pe problemele administrative, economice și culturale, întâmpinate în anumite zone istorice în drumul spre unitate, chestiuni ale sudului Basarabiei în cadrul construcției națiunii în România Mare, participarea României în Marele Război și situația internațională a Rusiei la început de secol XX, în componență căreia se afla Basarabia anexată la 1812. Abordări interesante sunt prezentate în jurul subiectelor controversate cum ar fi: prezența armatei române pe teritoriul Basarabiei în anul 1917 și disputele istoriografice în jurul acestei chestiuni, reflectarea evenimentelor în presa internațională a timpului, Constantin Stere despre cauzele și perspectivele revoluției ruse, Stere și Sfatul Țării ș.a.

În cadrul celei de a doua secțiuni, *Românii din teritoriile înstrăinate. Probleme ale mișcării de emancipare politică, națională și culturală din Basarabia în contextul Revoluției ruse*, sunt prezentate subiecte ce analizează situația agrară a Basarabiei în toamna anului 1916, starea Imperiului Rus în ajunul căderii Dinastiei Romanovilor, Rusia, România și Basarabia între revoluția din februarie și cea din octombrie 1917, subiecte care tratează aspecte ale mișcării de emancipare politică, națională, culturală în contextul revoluției ruse. Sunt analizate premisele și factorii ce au contribuit la crearea primelor instituții politice independente în Basarabia, evocate lucrările Congresului militarilor moldoveni din anul 1917. A fost reiterat subiectul legitimității Sfatului Țării creat în condiții deosebit de complicate din punct de vedere național și internațional și disputele istoriografice în jurul interpretărilor privind caracterul Sfatului Țării. Tot aici, este evocat rolul actorilor unirii în procesul de unificare și integrare a provinciei Basarabia în statul unitar român: Ștefan Ciobanu, Mitropolitul Gurie al Basarabiei, Nicolae Halippa, Pan Halippa, Onisifor Ghibu ș.a. Este edificată figura generalului Arthur Văitoianu, guvernator al Basarabiei. În plan comparativ, se aduce în discuție problema unirii Bucovinei la România și activitatea Consiliului Național Român din Bucovina în toamna anului 1918.

Câteva studii complete evocă tema vieții culturale din perioada anilor 1917–1918. Este reîntregit, destul de minuțios, tabloul tonic al preludiului cultural al Unirii Basarabiei cu România, sunt aduse alte aspecte din viața culturală și spirituală a epocii.

În cadrul celei de-a treia secțiune, *Unirea Basarabiei cu România impact și consecințe. Făurirea Marii Uniri: interpretări și dezbateri istoriografice actuale*, au fost analizate consecințele actelor legislative ale Sfatului Țării, inclusiv votarea unirii cu Patria-Mamă

şi impactul acestor evenimente asupra ţinutului, asupra arealului românesc, precum şi asupra întregului spaţiu sud-est european. Un subiect aparte constituie autodeterminarea naţională din perspectiva asociaţionismului fraternal la începutul secolului al XX-lea. În lumini şi umbre, prin studii temeinice de caz, sunt reprezentate evenimentele politice din Basarabia din anii 1917–1918 reflectate în presa internaţională, cu precădere a celei din Petrograd, Moscova, dar şi din alte oraşe din Europa şi SUA.

O mare parte din textele înscrise în această secţiune s-au centrat pe expozeul drumului sinuos şi al frământărilor diplomaţiei române în lupta pentru recunoaşterea internaţională a Unirii Basarabiei cu Patria-Mamă la Conferinţa de Pace de la Paris şi în cadrul altor întruniri internaţionale. Autorii subscriu în unanimitate la ideea că recunoaşterea Unirii Basarabiei cu România a fost complicată, în primul rând, din cauza faptului că guvernul Rusiei sovietice, nefiind recunoscut de Marile Puteri, nu a fost invitat să participe la lucrările Conferinţei de Pace şi nu avea, prin urmare, reprezentanţi oficiali la forumul păcii, discutându-se şi luându-se hotărâri în absenţa unor delegaţi oficiali ai lui. În acelaşi timp, recunoaşterea unirii Basarabiei a fost folosită de Marile Puteri ca mijloc de presiune şi şantaj, pentru a putea modela atitudinea şi poziţia României în alte probleme, cum ar fi, de exemplu, negocierile pentru tratatul cu Ungaria şi cele referitoare la protecţia minorităţilor, comerţului şi tranzitului. Rezolvarea acestei probleme implica, din punct de vedere internaţional, unele interese europene şi chiar mai largi, în ce priveşte raporturile dintre Marile Puteri. Lecţia acestui subiect precizează faptul că în cadrul Conferinţei, România a fost inclusă în rândul statelor „cu interese limitate", este evidenţiat rolul SUA, care considera că trebuia consultat şi reprezentantul Rusiei, mai exact Guvernul lui Kolceak, fiindcă puterile învingătoare nu se aflaseră în conflict cu aceasta sau a preşedintelui Wilson, care susţinea că „niciun teritoriu nu poate fi luat Rusiei fără consimţământul ei". O chestiune aparte reprezintă ratificarea Tratatului Basarabiei de către Italia, întârzierea acestei ratificări şi chestiunea posibilităţilor care ar fi schimbat destinul Basarabiei dacă Marii Aliaţi ai României din Primul Război Mondial şi-ar fi onorat, unul după altul, semnăturile prin care validaseră Tratatul Basarabiei.

În cadrul secţiunii mai sunt abordate subiecte privind impactul Unirii din 1918 şi disputele istoriografice româno-sovietice în anii regimului comunist. Concluziile prezentate în texte conchid că în anumite perioade, excesul de zel al unor istorici, răspunzând unor comenzi politice, s-a soldat cu distorsionarea adevărului istoric. Documentele de arhivă disponibile astăzi permit tratarea de o manieră onestă, echilibrată, a aspectelor sensibile, interpretarea lor într-o lumină obiectivă, abandonarea clişeelor ideologice, crearea unei atmosfere care să dispună la un dialog constructiv, purtat în spirit de respect reciproc, evidenţierea punctelor de convergenţă, a tot ceea ce a fost pozitiv în istoria comună a popoarelor român şi rus.

Secţiunea a patra a avut menirea să ţină cont de un aspect important: impactul acestei acţiuni ştiinţifice – Conferinţa Internaţională CENTENAR „SFATUL ŢĂRII" – asupra societăţii în ansamblu, cu precădere asupra tinerei generaţii. Pornind de la acest deziderat, textele prezentate au avut drept obiectiv primordial dezbaterea unor chestiuni de didactică istorică şi anume: predarea temelor discutate în cadrul conferinţei la lecţiile de istorie în instituţiile de învăţământ preuniversitar, aspecte metodologice şi oportunităţi de predare – învăţare – evaluare a rolului Sfatului Ţării şi a marilor personalităţi în înfăptuirea idealului naţional românesc. Textele prezentate în mare parte de profesori de istorie şi limba română împărtăşesc experienţa lor privind interpretarea şi predarea acestor subiecte în instituţiile de învăţământ, accentele fiind puse pe oportunitatea de educare în mijlocul tinerei generaţii a spiritului civic, identităţii naţionale şi a conştiinţei istorice, elemente ce ar asigura progresul general al societăţii. Volumul, astfel, devine util unei categorii mai largi a celor interesaţi, plasându-se în rândul instrumentelor indispensabile ale lucrătorilor din sistemul educaţional.

În încheierea volumului este publicată *Rezoluţia Conferinţei ştiinţifice internaţionale „Centenar Sfatul Ţării"*, adoptată în unanimitate de către participanţi, ce „îndeamnă autorităţile de la Chişinău şi Bucureşti să aprecieze aniversarea centenară de la constituirea primului for legislativ al Basarabiei drept o importantă oportunitate de reconstituire a trecutului nostru în lumina adevărului istoric, de regăsire a valorilor noastre perene, ca o sursă inestimabilă pentru parcursul nostru de viitor, de educare în rândul tinerei generaţii a spiritului civic, identităţii şi conştiinţei naţionale, pentru a asigura progresul general al poporului nostru.

Rezoluţia vine cu câteva propuneri constructive de a valorifica, menţine şi edifica valorile noastre naţionale, care au stat la cârma primului stat independent şi democratic în perimetrul r**â**urilor Prut şi Nistru.

Având o ţinută grafică de excepţie, rod al muncii Editurii Lexon PRIM, volumul include imagini de epocă, precum şi de la conferinţa din 21 noiembrie 2018, oferind astfel şi o informaţie vizuală relevantă cititorului.

Volumul este dedicat tuturor celor interesaţi, de la elevi până la reprezentanţi ai înaltului for ştiinţific.

„JUSTIȚIE PRIN REMEMORARE SAU MEMORIE CA FORMĂ DE JUSTIȚIE"

Prof., dr. **Elena SIUPIUR**
Institutul de Studii Sud-Est Europene al Academiei Române, București

Memoria colectivităților umane din comunism, blocată timp de jumătate de veac de cenzură, în arhive secrete ale statului comunist, strivită de interdicții, amenințări și frică, își revine după 1989. Ca și în alte state ale fostului bloc sovietic, mișcarea intelectuală din Republica Moldova s-a mobilizat pentru a reface din amintiri, din documente, din vocile rămase încă în viață istoria unei lumi condamnate la tăcere și uitare.

Tragedia Basarabiei din secolul trecut a început cu Pactul Ribbentrop-Molotov din 1939, pus în aplicare, în 1940, prin invazia armatei roșii. Odată cu ocupația sovietică a teritoriului românesc încep marile deportări în valuri în Siberia și Kazahstan. Acestea vor continua până în 1953, multă lume fiind închisă în lagăre, exilată în pădurile Siberiei, în taigaua Altaiului. Erau ridicate familii cu copii de la vârsta de un an și bătrâni de 70 de ani.

După 75 de ani de uitare, un grup de istorici din Republica Moldova reușește să înregistreze mărturiile a sute de foști deportați. În 2016, au apărut la Chișinău primele trei volume în cadrul unui vast program de cercetare, condus de prof. univ., dr. hab. Anatol Petrencu – Programul de Stat „Recuperarea și valorificarea istorică a memoriei victimelor regimului totalitar-comunist din RSS Moldovenească în perioada anilor 1940–1941, 1944–1953". Rezultatele obținute în primii doi ani de cercetare cuprind mărturii orale și documente pentru 12 volume din colecția de documente de istorie orală „Arhivele Memoriei", din care la momentul de față au văzut lumina tiparului primele trei, citate mai sus. Acestea conțin 45 (21+12+12) de mărturii ale persoanelor deportate în Siberia și Kazahstanul de Nord, care au scăpat cu viață și cărora li s-a permis peste ani să se întoarcă în Basarabia (astăzi, Republica Moldova).

Fiecare mărturie îmbracă forma unui studiu de caz, însoțit de o *Notă introductivă* și *Anexe* (cu documente din arhiva de familie, documente din arhivele fostelor organe sovietice de represiune și fotografii ale timpului) – toate îngrijite și redate circuitului științific de către cercetătorii instituțiilor universitare (Universitatea de Stat din Chișinău, Universitatea de Stat din Bălți, Universitatea de Stat din Cahul), ai centrelor muzeistice (Muzeul Național de Istorie a Moldovei) și academice (Institutul de Istorie, AȘM). Altminteri







Arhivele memoriei: recuperarea și valorificarea istorică a memoriei victimelor regimului totalitar-comunist din Republica Sovietică Socialistă Moldovenească. Memorii. Documente. Studii de caz. Chișinău: Balacron, 2016.
Vol. I, tom 1. *Cercetări realizate în localitățile din centrul Republicii Moldova*. Ludmila D. Cojocaru (editor). 336 p.
Vol. II, tom 1. *Cercetări realizate în localitățile din sudul Republicii Moldova*. Elena Postică (editor). 336 p.
Vol. III, tom 1. *Studii de caz. Cercetări realizate în localitățile din nordul Republicii Moldova*. Lidia Pădureac (editor). 336 p.

spus, *istorii orale,* consemnate cu acribie documentară de către cercetători devotați cunoașterii cât mai complexe a tragediei prin care au trecut conaționalii lor.

Înregistrările au fost făcute în centrul, în sudul și-n nordul Republicii Moldova. Aici aș atrage atenția că *sudul* nu mai corespunde realității din anii 1940–1945, pentru că sudul real geografic este acum în Ucraina (prin ciopârțirea Basarabiei de către Stalin); ca și Bucovina, aflată tot în Ucraina. Cercetările din sud și nord sunt amputate de această reorganizare stalinistă a unui teritoriu care, până în 1945, a fost parte a Regatului României. Sperăm ca cercetătorii ucraineni să inițieze o investigație similară, deși din deportații din perioada 1940–1941 și chiar din 1949–1951 n-a mai rămas aproape nimeni în viață la ora actuală. Iar unii nu s-au mai întors din Siberia. Din câte știm, există niște liste ale deportaților din perioada 1940–1941 în arhivele din Ismail (probabil, și în alte centre raionale), liste întocmite de autoritățile românești la revenirea, în 1941, în Basarabia. S-ar putea ca aceste liste să existe și în arhivele românești – ale Ministerului Apărării sau ale celui de Externe.

Crima umanitară săvârșită asupra populației – mai ales rurale – basarabene la intrarea armatelor sovietice aici depășește orice imaginație și rațiune. A fost aproape ilogic, o acțiune fără folos pentru statul sovietic, mutarea în vagoane de vite la mii de kilometri distanță a familiilor țărănești din Basarabia, dar și a elitelor din târgurile și orășelele basarabene – preoți, învățători, profesori, studenți, călugări, avocați, funcționari; zecile și zecile de trenuri de marfă, plecate în 1941 cu zeci de mii de oameni sub privirile terorizate și disperate ale celor rămași pe peroane, amintesc îngrozitor de mult de trenurile cu evrei duși spre lagărele de exterminare din Polonia sau Germania. Aceeași intoleranță, aceeași ură împotriva unor ființe total nevinovate.

Iraționalul deportărilor spre Vest sau Est, toate spre lagăre de exterminare – prin diferite metode – te înspăimântă și astăzi, atunci când asculți vocile celor rămași în viață și care depun mărturie pentru ce s-a petrecut cu ei și cu miile din preajma lor, propriile familii, vecini, consăteni... În istoria Europei, aceste deportări, de o parte și de alta, în masă, a milioane de oameni, este poate cea mai cumplită și irațională manifestare a comportamentului uman.

Citind mărturiile copiilor de altădată exilați în Siberia, aruncați în voia sorții în păduri și taigale cu mamele lor, încerci să înțelegi ce s-a petrecut, cauți să găsești o ordine, o rațiune a faptelor unor clase politice din acea vreme, dar nu te întâlnești decât cu ură și furie revărsate asupra unor nevinovați, și te mai întâlnești cu nedumerirea totală a celor jertfiți. Care acum povestesc calm cercetătorilor istoria vieții lor, ca pe niște evenimente firești din perioada când erau copii și tineri, crescuți în păduri și lagăre, alături cu gropile comune ale părinților și bunicilor, săpate în aceleași taigale și lagăre.

Căutând mormântul tatălui său, un tânăr ajunge târziu în fața unei gropi comune din marginea unui lagăr: un ostaș bătrân care păzește împrejurimile și care, întrebat, îi răspunde: „Nu mai căuta... Cimitirul ista-i mare cât Moldova ta și, oricât ai căuta, tu mormântul lui taică-tău n-ai să-l găsești! Atâta îți spun: el aici îi înmormântat, că o fost împușcat" (vol. I, tom. 1, p. 18). Cei 45 de martori și victime ale regimului totalitar din Basarabia, făcându-li-se auzite vocile odată cu publicarea primelor trei volume din colecția „Arhivele Memoriei", depun mărturie atât despre experiența lor de viață în comunism, cât și despre cea a altor sute și mii de oameni deportați și condamnați în lagăre de muncă forțată și despre care nu mai există nimeni să vorbească, astăzi.

Senzația pe care ți-o lasă lectura mărturiilor acestor copii deportați în 1941, 1949 sau în 1951, ajunși acum maturi și care tot nu înțeleg de ce li s-a întâmplat ce li s-a întâmplat, este că peste Basarabia s-a prăbușit un haos produs de o lume sălbăticită pe care nu o înțelegi. Dar dacă te duci în Rusia și citești memoriile rușilor trecuți prin același masacru, înțelegi că după revoluția din octombrie 1917 peste Rusia s-a așternut un haos irațional care a cultivat o ură demonică a unor oameni contra altor oameni, frații și părinții lor. Acest haos, după 1940, s-a revărsat, aidoma unui coşmar, și peste țările ocupate de Uniunea Sovietică. Începutul cumplit a fost făcut cu Basarabia și Bucovina, cu statele baltice și cu Polonia, deportații din aceste țări întâlnindu-se în taigalele și lagărele siberiene și în gropile comune mai mari decât propriile lor țări, de unde au fost smulși. După cum povestesc basarabenii deportați în 1941, în 1949 și în 1951.

Cărțile sunt însoțite de un registru de nume și, respectiv, de un registru toponimic, care devin instrumente foarte importante pentru inițierea căutării în arhive a altor nume dispărute demult din memoria oamenilor.

Lucrările readuc în memoria europeană acest uriaș dezastru umanitar nejudecat de nimeni – regimul totalitar-comunist! Volumele de față, precum și cele viitoare, anunțate de colegii istorici de la Chișinău, fac ceea ce spune Ana Blandiana, „justiție prin rememorare, sau memorie ca formă de justiție"[1].

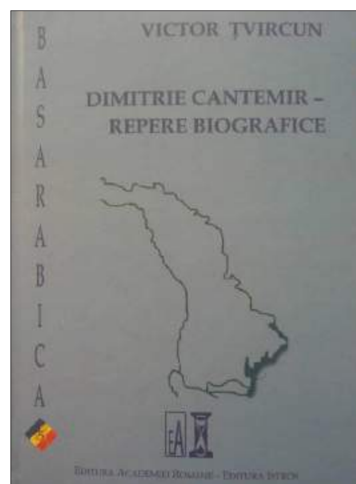
[1]Ana Blandiana, discurs publicat în cotidinanul german „Frankfurter Rundschau", 1993.

UN NOU APORT LA ELUCIDAREA VIEŢII ŞI ACTIVITĂŢII LUI DIMITRIE CANTEMIR

Dr. **Ivan DUMINICA**
Institutul Patrimoniului Cultural

Fiecare savant, indiferent de domeniul științific pe care-l explorează, este asociat de către colegii de breaslă cu tema sa de cercetare. În cazul prof., dr. hab. Victor Țvircun, activitatea sa științifică se asociază cu personalitatea lui Dimitrie Cantemir, căruia i-a dedicat aproape toate studiile sale – 15 monografii și peste 100 de articole științifice [1-6]. Meritele lui V. Țvircun în domeniul cantemirologiei sunt recunoscute atât în plan național, cât și în cel internațional. Drept confirmare este faptul că, în anul 2016, cercetătorul s-a învrednicit de Premiul Naţional al Republicii Moldova, iar în 2017 – de premiul „Mihail Kogălniceanu" al Academiei Române.

Ca urmare a cercetărilor sale perseverente, în 2017 în România apare o nouă carte a savantului chișinăuian intitulată ***Dimitrie Cantemir – repere biografice.*** De menționat că lucrarea a fost publicată în colecția „Basarabica" sub coordonarea acad. Victor Spinei și m. c. Ionel Gândea.



Victor ȚVIRCUN. *Dimitrie Cantemir – repere biografice.* București–Brăila: Editura Academiei Române – Editura Istros. 374 p.

În *Introducere*, autorul declară drept scop principal al lucrării acoperirea lacunelor și eliminarea incoerențelor care se mai întâlnesc în biografia lui Dimitrie Cantemir (p. 12). Sunt valorificate documente inedite, extrase din diferite arhive și biblioteci, argumentările autorului fiind prezentate în cinci capitole având o structură logică.

Astfel, capitolul I este dedicat istoriografiei problemei „Cantemirologia – trecut și prezent. Sinopsis istoriografic". Autorul a ales să prezinte cercetările asupra personalității domnitorului după școli de cercetare. O astfel de delimitare este rezonabilă, pentru că developează principiile în baza cărora istoricii, pe parcursul timpului, și-au formulat afirmațiile și constatările. În același timp, autorul nu ezită să arate neajunsurile unor lucrări, care nu pot fi trecute cu vederea: de exemplu lipsa aparatului critic, referințe și indicații la arhive, denaturarea sensului unor documente (cazul lucrărilor lui Șt. Ciobanu și P. Panaitescu). Ca să demonstreze neconcordanța unor date memorialistice (însemnările de memorie ale Prințului Piotr Dolgorukov) cu ceea ce s-a întâmplat în realitate, Victor Țvircun apelează la arhive inedite. El neagă, bunăoară, existența unei relații amoroase dintre Petru I și Maria Cantemir, fiica lui D. Cantemir, calificând în acest sens datele prințului P. Dolgorukov ca fiind o jignire adusă neamului Cantemir, din cauza că Maria Cantemir a refuzat să devină soția prințului Ivan Dolgorukov (p. 21-22).

În premieră vedem o periodizare a problemei investigate. Potrivit autorului, prima perioadă (sfârșitul sec. XVIII – primul sfert al sec. XX) este caracterizată de elaborarea unor lucrări generale despre Petru I și Antioh Cantemir, pe fundalul cărora apare și personalitatea lui Dimitrie Cantemir; a doua perioadă (anii '20 – începutul anilor '70 ai sec. XX) este una dintre cele mai rodnice, pentru că anume atunci încep să apară studii dedicate gânditorului moldav; a treia perioadă (încep. anilor '70 ai sec. XX – până în prezent) se evidențiază prin punerea în circuitul științific a unor documente noi și valorificarea operei lui Cantemir la nivel european (p. 44).

În capitolul II, „Izvoare istorice privind viața și activitatea lui Dimitrie Cantemir", autorul analizează culegerile de documente, jurnalele de memorie a contemporanilor, corespondența cu curtea imperială, adică izvoarele ce conțin informații despre activitatea domnitorului moldav în Rusia. În paginile acestei lucrări, V. Țvircun ne ghidează prin arhivele Federației

Ruse ca să arate în ce fonduri se pot găsi informații noi. În așa fel, cartea savantului chișinăuian devine o călăuză prin arhivele ruse în ceea ce privește dosarele despre familia Cantemir. De menționat că lucrul minuțios în cadrul Arhivelor de Stat din Federația Rusă au permis lui V. Țvircun să aducă în lumina zilei un nou material factologic pe care-l întâlnim în paginile acestei valoroase lucrări. Sunt descoperite și prelucrate 133 de documente cu caracter epistolar aparținând lui D. Cantemir (p. 58).

În capitolul III, intitulat „Supus credincios al Sublimei Porți", se descrie perioada aflării lui D. Cantemir ca ostatic în Constantinopol (1693–1710) și ca domnitor pe scaunul Țării Moldovei. Aici, V. Țvircun dezbate câteva subiecte controversate. În baza cronicilor și însemnărilor autobiografice ale lui D. Cantemir, cercetătorul ajunge la concluzia că viitorul domnitor s-a născut la Galați (p. 64). Șederea lui Cantemir în capitala Imperiului Otoman ca ostatic este privită cu ochi buni datorită faptului că anume aici el a avut posibilitatea să primească o educație selectă. Anume în această perioadă, la sfârșitul anului 1697, tânărul principe și-a încheiat primul tratat filosofico-religios *Divanul sau gâlceava înțeleptului cu lumea* (p. 77). De asemenea, în opinia autorului, anume D. Cantemir a fost primul care a elaborat și răspândit în Imperiul Otoman sistemul de notație muzicală. Tot el a început să transcrie în acest sistem compozițiile autorilor turci.

Atragem atenția asupra faptului că în acest capitol este abordată dintr-o altă perspectivă problema raporturilor lui D. Cantemir cu Constantin Brâncoveanu, domnitorul Țării Românești. Se știe că tânărul principe din Țarigrad aspira la tronul din București. Dacă în istoriografia de până în zilele noastre s-a vehiculat faptul că domnitorul muntean trimite pe agentul său, Toma Cantacuzino, în Constantinopol să-l asasineze pe D. Cantemir, atunci în opinia lui V. Țvircun misiunea lui T. Cantacuzino urmărea să aplaneze conflictul lui Cantemir cu domnul valah. Ceea ce s-a și întâmplat mai târziu. Pentru ca D. Cantemir să nu pretindă la tronul Țării Românești și chiar al Moldovei, Constantin Brâncoveanu, începând din anul 1704, îi trimite anual câte 10 pungi de aur (p. 86).

Un loc aparte în lucrare se acordă descrierii scurtei domnii a lui D. Cantemir pe scaunul Țării Moldovei. Se arată eforturile domnitorului de a forma noul Divan domnesc, în care atrage boieri fideli tatălui și fratelui său, dar și pe reprezentanții noii generații, precum Ion Neculce (căsătorit cu nepoata sa). Pentru a atrage pe boierii moldoveni de partea sa domnitorul îi scutește de plata unor impozite, ca de exemplu – zeciuiala (p. 91).

Aflăm că noul domn al ţării întreprinde acţiuni de a-şi reglementa relaţiile cu biserica. În special, se pune în evidenţă faptul că D. Cantemir încheie un acord cu Patriarhul Ierusalimului Hrisant Notara, conform căruia Ţării Moldovei i-au fost retrocedate mănăstirile Bistriţa, Tazlău şi Probota. Totodată, prin cărţi domneşti speciale, suveranul scuteşte mănăstirile de o serie de impozite, în schimb le-a impus o rată anuală fixă faţă de visteria ţării (p. 92).

Prezintă interes datele referitoare la stabilirea și aprofundarea relaţiilor dintre D. Cantemir și ţarul rus Petru I. Autorul pledează pentru ideea că domnitorul moldovean era adeptul deschiderii unui front larg antiotoman spre Balcani la care trebuia să adere popoarele creştine subjugate.

Bazându-se pe izvoare inedite, V. Țvircun se implică în discuţia cu privire la numărul moldovenilor care s-au înrolat în armata lui Dimitrie Cantemir și conchide că acesta ajunsese la circa 7 mii oameni (p. 100).

Este interesant și puțin cunoscut faptul că sultanul turc era gata să semneze armistițiul de pace cu Țarul, însă din cauza poziției neclare a domnitorului Țării Românești, Constantin Brâncoveanu, suveranul rus nu a crezut în acest fapt (p. 100-101). V. Țvircun aduce noi surse inedite care pun la îndoială numărul real al ostaşilor sârbi (18 mii), în realitate fiind vorba despre 10 mii de oameni. De asemenea, autorul nu crede că anume domnitorul valah C. Brîncoveanu a împiedicat trecerea lor în Moldova, subliniind ideea că anume Imperiul Habsburgic aranja dificultăți, deoarece era dezinteresat în a întări poziția Imperiului Rus în Balcani.

Capitolul IV, „La mâna țarului rus", este dedicat vieții și activității lui Dimitrie Cantemir în Rusia. Autorul abordează un subiect discutabil – numărul moldovenilor care au părăsit meleagurile natale împreună cu D. Cantemir. După V. Țvircun, cifra de 4 mii de oameni, vehiculată în istoriografie, este exagerată. În baza unor izvoare inedite, autorul conchide că cifra era mult mai mică, precizând că 4 mii de moldoveni nu este numărul oamenilor, care s-au mutat împreună cu domnitorul în Rusia, „... ci numărul compatrioților săi – femei și bărbați, care au părăsit Principatul Moldovei după catastrofa de la Prut" (p. 117).

Este inovativă și argumentată periodizarea (în două etape 1711–1714; 1714–1723) aflării lui D. Cantemir în Rusia. Specificul ei este oferit de nota autorului de a arăta statutul pe care-l avea Cantemir în fața refugiaților și față de sine personal. Din momentul în care țarul Petru I intervine direct în una din deciziile lui Cantemir (legată de condamnarea la moarte a fraților Zărul) el încetează să fie considerat domn, dar continuă să fie plasat în poziția unui cneaz (sau prealuminatul prinț), ca și ceilalți supuși ai țarului rus.

Cercetătorul nu ezită să intre în polemică cu Ștefan Ciobanu, fiind în dezacord cu afirmația acestuia conform căreia D. Cantemir s-ar fi bucurat în Rusia de drepturi aproape nelimitate, chiar mai mari decât cele pe care le avea ca domn în Ţara Moldovei. Pentru a-și argumenta poziția, V. Țvircun prezintă hotărârea Senatului Guvernamental din 25 noiembrie 1718, unde prințului i se interzicea să trimită solii peste hotare fără a cere pentru ele documente de drum de la Cancelaria Departamentului Solilor sau de la guvernatorul Kievului (p. 153-154).

Un loc aparte îl ocupă în capitolul respectiv datarea unor evenimente şi fapte. De exemplu, bazându-se pe surse de arhivă, autorul constată că faimoasa lucrare *Istoria Creșterii și Descreșterii Imperiului Otoman* a fost elaborată la sfârșitul anului 1718, ca rezultat al comenzii lui Petru cel Mare. În 1719 Dmitri Grozin, traducătorul Colegiului Afacerilor Externe, a tradus lucrarea din limba latină în limba rusă (p. 166). În așa fel autorul deduce că majoritatea materialelor domnitorului moldav scrise în Rusia, erau scrise la comanda și indicația directă a Ţarului. De asemenea, analizând documentele Colegiului de Externe al Rusiei, autorul a combătut opinia care persista în istoriografie, precum că fratele lui Dimitrie – Antioh (aflat ostatic în Constantinopol) s-a stins din viață în anul 1724. Documentele arată că el a continuat să primească o remunerare lunară din partea Rusiei până în anul 1726 (p. 165).

Este judicioasă și concluzia cercetătorului despre Dimitrie Cantemir ca fiind o persoană necesară țarului și Rusiei. În situația unui viitor război cu turcii, Cantemir, un cunoscător remarcabil al Imperiului Otoman, putea să devină un bun consilier al lui Petru cel Mare. În acest sens, este relevant rolul pe care el l-a jucat în timpul campaniei rușilor în Persia. Anume expediția persană până în prezent nu a fost elucidată de cercetători. Iată de ce, introducerea de către V. Țvircun în circuitul științific a unor scrisori ale lui D. Cantemir către înalţi demnitari ruşi şi a unor note ale domnitorului cu observaţii sunt foarte importante prin detaliile ce le conţin referitor la campania armatei ruse la Marea Caspică și Caucaz.

Capitolul V, „Enigma *post mortem* a lui Dimitrie Cantemir", este cu totul inedit. V. Țvircun încearcă să răspundă la întrebarea dacă osemintele lui Dimitrie Cantemir sunt îngropate în Biserica „Trei Ierarhi" din Iași. Bazându-se pe documente din arhivele din Rusia și România, cercetătorul aduce dovezi că osemintele transportate din Rusia în România în 1935 nu sunt ale domnitorului Moldovei (p. 216). Această concluzia reiese din faptul că la deshumarea osemintelor din biserica grecească Sf. Nicolae nu s-a găsit sicriul de plumb, în care a fost îngropat Antioh Cantemir. Trezesc suspiciunile autorului și hainele orientale cu care era îmbrăcat defunctul. După părerea lui V. Țvircun, la acea perioadă, domnitorul moldav deja purta vestimentație europeană. Mai mult decât atât, se citează un document conform căruia toate mormintele cantemireştilor au fost distruse complet în ianuarie 1935 şi de aceea nici nu poate fi vorba de o identificare exactă a locului de veci al lui D. Cantemir.

În încheiere, exprimăm speranță că prof. V. Țvircun ne va oferi în continuare lucrări în care vor fi prezentate noi crâmpeie necunoscute din biografia domnitorului moldav. Totodată, avem certitudinea că monografia de față intră în patrimoniul cantemirologiei naționale drept o lucrare care a descifrat unele enigme în ceea ce privește viața și activitatea lui Dimitrie Cantemir.

BIBLIOGRAFIE

1. Tvirkun V. Dimitrie Kantemir'in kısa biyografisı. Ankara, 2003. 51 p.

2. Ţvircun V. Viaţa şi activitatea lui Toma Cantacuzino. Chişinău: Univers Pedagogic, 2005. 164 p.

3. Ţvircun V. Viaţa şi destinul lui Dimitrie Cantemir. Bucureşti: Litera Internaţional, 2015. 256 p.

4. Цвиркун В. И. Димитрий Кантемир. Страницы жизни в письмах и документах. СПб.: Нестор-История, 2010. 412 с.

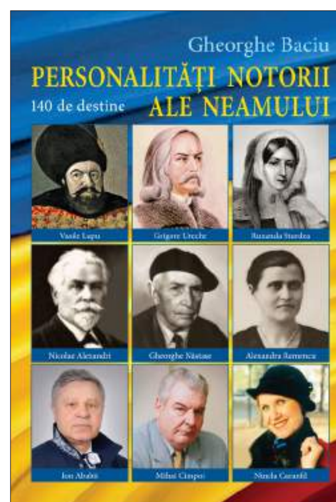
5. Цвиркун В. И. Под сенью двух держав. Жизнь и деятельность Димитрия Кантемира в Турции и России. Кишинев: CartDidact, 2012. 236 с.

6. Цвиркун В. И. Эпистолярное наследие Димитрия Кантемира. Жизнь и судьба в письмах и бумагах. Кишинев: Ştiinţa, 2008. 360 с.

O NOUĂ APARIȚIE EDITORIALĂ MARCA „SHERLOCK HOLMES DE MOLDOVA"

Doctor în istorie **Ion Valer XENOFONTOV**
Biblioteca Științifică (Institut) „Andrei Lupan"

Se zice că odată un savant din partea răsăriteană a Europei, aflat într-o expediție de cercetare exotică în una din țările Africii, a fost rugat de indigeni, care îl considerau un zeu al cunoașterii, să le povestească despre neamul său. Învățatul și-a dres glasul și a slobozit vorbe înțelepte și frumoase despre părinți, bunici și străbunici. Băștinașii ascultau cu urechile ciulite și ochii larg deschiși povestea narată cu multe slove livrești. Apoi autohtonii l-au rugat să continue povestirea și despre rudele sale mai îndepărtate în timp. Aici cercetătorul s-a împotmolit, iar decepția localnicilor a fost uriașă. Ei, timorați, au început să-i aducă marelui intrus diferite cadouri, întrucât, în tradiția localnicilor, cei care nu-și cunosc neamul sunt considerați oameni sărmani și trebuiesc ajutați. În contextul în care, la băștinași, cei mai sărmani oameni cunosc cel puțin șase generații, savantul fusese perceput drept foarte sărman, iar ajutorul localnicilor urma să-l consoleze...



Gheorghe BACIU. *Personalități notorii ale neamului.* 140 de destine/ Consultant istoric: Ion Valer Xenofontov Chișinău: Combinatul Poligrafic, 2018. 304 p.

Această pildă, cu nuanțe instructiv-educative, am considerat că este metafizica lucrării elaborate de distinsul savant din Republica Moldova, profesorul universitar Gheorghe Baciu, alias „Sherlock Holmes de Moldova". Prin această lucrare-monument – salbă de portrete biografice –, cărturarul dorește să ne aducă tuturora un dar, în calitate de entitate colectivă, dar și individuală. Este găselnița intelectuală care formează veriga valorică ce ne conectează și ne cimentează „în jurul cercului celor aleși".

Trecute prin mecanismul acerb de triere a profesorului Gh. Baciu, personalitățile prezentate, în profilul de activitate socioprofesională a examinatorului, au trebuit să dea „examenul" de admitere pentru a fi incluse și promovate în cartea de față. În spatele fiecărui eseu sunt zeci de surse bibliografice și arhivistice riguros selectate, studiate, valorificate și puse în circuitul informațional. Savantul a încercat de multe ori să se convingă pe sine, în primul rând, că personalitățile incluse în volum au un palmares bogat, registrul de nume fiind filtrat cu foarte mare acuratețe, ca mai apoi să prindă contur, vervă și viață, pentru a fi transmis și recepționat de publicul larg de cititori.

Mesajul pe care ni-l transmite cercetătorul, îl intuim ușor, pornește de la realitățile actuale prin care trece spațiul pruto-nistrean. Exodul populației, emigrările, generate de situația economică și socială dificilă a Republicii Moldova, se țin lanț. În aceste împrejurări, noua generație are datoria, genetic și prin filiera cortexului identitar-istoric, să studieze destinele înaintașilor din perimetrul existențial al spațiului de referință. Este acea ancorare care ne menține în albia firească a ceea ce suntem și ne reprezintă valoric în spațiul socioidentitar istoric.

Totodată, o atenție deosebită merită chiar alcătuitorul acestei lucrări, cercetător de marcă, autor a circa 700 de publicații științifice și de popularizare a științei, proaspăt Laureat al Premiului Național al Republicii Moldova (2017). Omul de cultură și știință Gheorghe Baciu este acea autoritate incontestabilă care are dreptul moral, profesional și civic să se pronunțe asupra personalităților pe care le-a modelat/remodelat prin prisma propriei creații.

Ni le prezintă într-o formă originală, „un pic mai altfel", mai ancorați în realitățile recurente. Stilul discursului abordat este umanizat, plin de învățăminte sociopsihologice, mentalități individuale aflate în conexiune directă cu cea a mentalităților colective; imaginarul social este racordat la epocile evocate, iar între toate aceste relatări ies în evidență faptele/realizările personalităților probate de timp și de spiritul critic al autorului.

O CARTE A MULTI-LUMILOR CAMPIONULUI INVINCIBIL NICOLAE JURAVSCHI[1]

Doctor în istorie **Ion Valer XENOFONTOV**
Biblioteca Științifică (Institut) „Andrei Lupan" al AȘM

Lucrarea enciclopedică *Nicolae Juravschi, dublu campion olimpic sau campionul invincibil* a fost elaborată și editată de Centrul de Cercetări Enciclopedice al Bibliotecii Științifice (Institut) „Andrei Lupan".

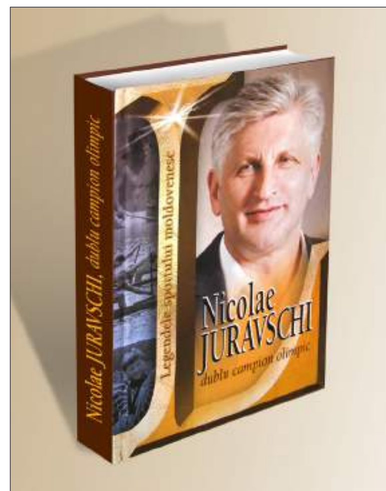
Volumul din colecția „Legendele sportului moldovenesc" este consacrat marelui sportiv Nicolae Juravschi, dublu campion olimpic (1988), cavaler al Ordinului Republicii (1996), laureat al Premiului Național în domeniul sportului (2012).

Profesorul universitar Boris Boguș, „eminența cenușie" a volumului în cauză, a emis laitmotivul de lucru al autorilor: „Cartea trebuie să fie pe măsura protagonistului: nici mai bună și nici mai rea, adică excelentă!". De altfel, ea a fost scrisă în 823 de zile – termen record, exact ca în sportul de performanță.

La elaborarea volumului au participat 54 de autori. Probabil, este unica lucrare din Republica Moldova consacrată unei personalități, care a antrenat specialiști din cele mai diverse domenii. Printre autori sunt președinți de stat, de academie, de Comitet Internațional Olimpic, 2 ex-miniștri; 5 campioni olimpici; 1 medaliat olimpic; 2 campioni mondiali; 4 campioni ai URSS; 2 academicieni; 1 doctor habilitat în politologie; 1 doctor în teologie; 1 doctor în psihologie sportivă; 5 doctori în științe istorice cu specializare în istoria sportului, genealogie, heraldică; 4 doctori în științe biologice; 2 profesori din mediu universitar; 5 profesori din mediu preuniversitar; 5 antrenori; 1 maestru în arte; 1 poet; 2 arhitecți; 5 jurnaliști, 4 translatori, 1 bibliograf.

Echipa editorială a fost consultată științific de acad. Teodor Furdui; editorul și conducătorul de proiect este dr. hab. în politologie, conf. univ. Constantin Manolache, redactor științific și coordonatorul volumului este dr. în psihologie sportivă, prof. univ. Boris Boguș.

Lucrarea este redactată de Vitalie Țurcanu, Tudor Palladi, în calitate de corector fiind Elena Pistrui.



Nicolae Juravschi, dublu campion olimpic sau campionul invincibil / Ed. și coord. de proiect: Constantin Manolache ; red. șt. și coord. vol.: Boris Boguș ; resp. de ediție : Ion Valer Xenofontov, Chișinău: Biblioteca Științifică (Institut) „Andrei Lupan", 2017, 496 p. (Colecția: Legendele sportului moldovenesc).

Designul, redactarea tehnico-artistică și machetarea computerizată a fost asigurată de Valeriu Oprea. Autorul copertei este Vitaliu Pogolșa.

O echipă de cercetători au decis că trebuie să purcedem de la izvoare: din satul Chircăiești, de la râul Botna, locul de pornire în lumea mare a „Leului Canoei". Autorii au descoperit un univers***, constituit din mai multe lumi***, care au marcat profund viața și activitatea lui Nicolae Juravschi.

Lumea ontogenezei include casa părintească a Titanului de Chircăiești. Cercetătorii au descoperit vatra spirituală și fizică a lui Nicolae Juravschi. Casa părintească a fost surprinsă din perimetrul a patru dimensiuni:

Familia.

Nicolae Juravschi s-a născut în familia Mariei (născută Iordan) și a lui Afanasie Juravschi. Pe linie paternă, Nicolae Juravschi este descendent din neam de nobili polonezi de la Cetatea Albă, așezați cu traiul la Chircăiești în anul 1858. Mama, surorile mai mari, Elena Secu (Juravschi), numită lelea, și Galina Grițcan (Juravschi), au contribuit substanțial la creșterea și educarea viitorului campion olimpic.

[1] Material prezentat la lansarea de carte „Nicolae Juravschi, dublu campion olimpic sau campionul invincibil", eveniment organizat sub egida Ministerului Educației, Culturii și Cercetării, a Academiei de Științe a Moldovei și a Comitetului Național Olimpic și Sportiv al Republicii Moldova. Locul și data desfășurării evenimentului: Sala Azurie a Academia de Științe a Moldovei, 14 martie 2018.

Biserica.

Credința este elementul moral increat în viața familiei Juravschi. Elena, sora protagonistului, își amintește: „...în timpul Olimpiadei... am stat doar în genunchi și ne-am rugat".

Preotul Octavian Moșin, unul dintre autorii cărții, consemnează: „Nicolae Juravschi stă sigur în canoe, dorindu-și să rămână exact așa și în Biserică, neclintit în credință. Probabil a conștientizat în timp că siguranța, succesul, stabilitatea ș.a.m.d. țin de credința în Dumnezeu, care ne ajută mult în depășirea tuturor greutăților noastre".

Școala, adică mediul educațional, la fel și-a lăsat o amprentă profundă asupra profilului de personalitate a viitorului campion. Tatiana Ceban, coautor al volumului, diriginta lui Nicolae Juravschi la școala medie, azi Gimnaziul „Mihai Viteazul" din Chircăiești, memorează: „Era un elev energic, harnic și optimist". Tamara Untu, profesoară de limba și literatura română, specifică: „Niciodată n-aș fi spus că în copilul plăpând și sfios de atunci, Nicolae, zvâcnește o inimă atât de puternică și un caracter atât de ambițios".

Mediul ambiant.

În pofida faptului că unele informații din biografia nuanțată a lui Nicolae Juravschi semnalează că proba de canoe, genul de sport cu vâsle care l-a consacrat, a fost pentru acesta mai degrabă o întâmplare, un element aleatoriu decât o alegere temeinică, dimensiunea istorico-geografică a universului în care a copilărit viitorul sportiv olimpic denotă contrariul. Rețeaua hidrografică complexă, fortificațiile istorice și zona geografică unică au marcat și profilul de personalitate al lui Nicolae Juravschi. Aici viitorul campion olimpic și-a petrecut o bună parte din copilărie. Este locul unde a făcut primele ore de înot, a pescuit, a vâslit, de aici aducea nutreț pentru cei 100 de iepuri pe care îi îngrijea. Este vorba de o conexiune directă cu natura, imaginea unui spațiu care în timp s-a automatizat la nivelul unor abilități și deprinderi, transmise și genetic, ceea ce a instituit, în final, un *modus vivendi*.

Este o carte a *lumii aptitudinilor psihocomportamentale* ale lui Nicolae Juravschi, care rezidă în comportamentul său de performanță, în dorința de afirmare, aspirații spre rezultate superioare, eforturi maxime, devotament, angajament total etc.

Lumea antrenorilor. Este o lucrare în care se arată conexiunea dintre cel antrenat și antrenorii săi: Pavel Cadnicov, Nicolai Macovei, Dmitri Matveev, Aleksandr Kirpicenko.

Lumea partenerilor internaționali sau a celor patru muschetari din monografie îi include pe „fratele siamez" al lui Nicoale Juravschi, belarusul Victor Reneiski, pe ucrainenii Valeri Veşko și Iuri Gurin. Între 1989 și 1991 cei patru canoiști au fost campioni invincibili în plan mondial.

Lumea fenomenului Juravschi a fost abordată de Christian Thau, ziarist sportiv, scriitor, producător TV din Marea Britanie, și Ion Popescu-Negruța, translator, consilier și consultant sportiv în domeniul sportului din România, care au descris cu lux de amănunte enigma succeselor fenomenale ale canoistului de talie mondială.

Cartea evocă și *lumea interioară a sportivului* de performanță Nicolae Juravschi, văzută prin el însuși. Este evocată calitatea sa de *mare consumator și generator de valori estetice*. Rezultatele performanțelor au fost transpuse în artă, poezie, pictură, sculptură, spații ale memoriei, trofee etc. În ziua lansării cărții, la intrarea în Sala Azurie a AȘM au fost expuse circa 200 de medalii pe care le-a câștigat sportivul de-a lungul timpului. Inițial acestea erau păstrate în cutii pentru încălțăminte, apoi au fost valorificate de Lucia Juravschi, soția performerului, într-un muzeu privat, o spațialitate sacră pentru căminul familiei olimpice.

Monografia reprezintă și *o lume a autoevaluării* lui Nicolae Juravschi. „Sportul, consideră „Leul Canoei", este cel mai frumos lucru în viața mea. Sportul m-a ajutat foarte mult: m-a călit fizic, mi-a forjat caracterul, m-a disciplinat, m-a învățat să aleg prioritățile".

Lucrarea înglobează *o lume a recunoașterii publice a lui* Nicolae Juravschi. O *lume a sportului abordată prin prisma sanocreatologiei*. Este esențial, în acest sens, studiul științific al grupului de cercetători de la Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie, ghidați de acad. Teodor Furdui. Autorii au demonstrat că posibilitățile genetico-fiziologice permit crearea dirijată a organismului uman, în cazul în care corpul este integrat din punct de vedere structural și funcționează în limitele filogenetic determinate.

Nicolae Juravschi, dublu campion olimpic sau campionul invincibil este o lucrare plină de învățăminte, de cunoaștere și recunoaștere a unei personalități unice în lumea sportului de performanță. Este o lucrare care asigură legătura dintre generații, de constatare a edificării valorice, de cercetare pas cu pas a omului, a sportivului și talentului redescoperit pe nume Nicolae Juravschi. Este o carte elaborată după conceptul clasic, al Greciei antice, potrivit căruia olimpicul este un erou al zilelor noastre, apreciat în societate, iar olimpicul știe și aplică principiul umanismului, căci trăiește printre oameni și se comportă ca semenii. Cartea în egală măsură poate asigura lesne un scenariu de filme hollywoodiene.

ARTA ORNAMENTALĂ, UN ÎNSEMN AL IDENTITĂȚII CULTURALE

Dr. **Gloria GRATI**
Universitatea de Vest din Timișoara

Consemnarea unui an de la includerea în patrimoniul UNESCO a Tehnicilor tradiționale de realizare a scoarței din România și Republica Moldova a fost marcată de apariția monografiei *Ornamentul – fenomen artistico-estetic (Viziuni ontologice și estetice asupra ornamenticii țesăturilor tradiționale),* elaborată de doctorul in istorie Ludmila Moisei sub egida Institutului Patrimoniului Cultural al AȘM. Lucrarea se conturează în contextul contemporan al necesității valorificării și salvgardării elementelor tradiționale care conferă identitate culturală, aplecându-se asupra prezentării ornamentației specifice artei populare, în mod particular a țesăturilor țărănești. Totodată, astăzi, când problema crizei identitare devine tot mai acută, când are loc o schimbare rapidă a paradigmelor culturale (și prin aceasta o modificare alertă a gustului estetic) memoria colectivă ne determină să acționăm în direcția promovării valorilor tradiționale și continuității faptelor culturale în timp. Or, în evoluția sa spirituală, omul, ca ființă socială, ține cont de valorile trecutului, dar în același timp este ancorat în prezent, construind, sacralizând, adaptând tradiția în funcție de noile cerințe socioculturale, proces care prea puțin își găsește reflectare în sursele istoriografice.

Prin urmare, timpul apariției acestei cărți este propice proceselor actuale de reconsiderare a fondului de simboluri în contextul căutării, construirii, promovării și demonstrării identității culturale a societății noastre, – moștenitoarea patrimoniului în cauză. Cunoașterea acestei bogății cultivă și responsabilitatea pentru transmiterea ei către viitor.

Putem menționa că în literatura științifică de specialitate, fenomenul ornamental a fost abordat sumar, în majoritatea cazurilor tangențial. Astfel, un spectru larg de probleme au fost valorificate insuficient, întrucât până în prezent nu dispunem de un studiu transdisciplinar și complex cu privire la ornament (inclusiv asupra ornamenticii țesăturilor de interior). De altfel, țesăturile studiate de către autoare (*scoarțe*, *lăicere*, *păretare*, *războaie*, *ștergare* ș.a.), conțin ornamente apotropaice și cu rang de arhetip care mereu au revoluționat gândirea umană. Sunt țesături care prin ornamentele specifice ne ajută la deslușirea tainelor universului personal al celor care au codificat de secole sinteza gândirii creatoare. Mai mult ca atât, inserate în contextul etnopsihologic și etnocultural, prin diversitatea de motive decorative, practicându-se de fiecare grup social și în fiecare epocă, ornamentele au devenit reprezentative în cultura fiecărui popor, deoarece pun în valoare nivelul de artistism al neamului, viziunea colectivității umane asupra lumii, precum și un mod de comunicare ideatic.



Ludmila MOISEI. *Ornamentul – fenomen artistico-estetic* (Viziuni ontologice și estetice asupra ornamenticii țesăturilor tradiționale). Chișinău: Pontos, 2017. 271 p.

Monografia Ludmilei Moisei este originală anume prin faptul că se apleacă asupra caracterului simbolico-metaforic al grupelor de ornamente, abordează fenomenul tradiției din perspectiva continuității, analizează ornamentica țesăturilor aflate la confluența dintre tradițional și modern, dar mai ales descifrează chintesența mesajului simbolic al majorității motivelor ornamentale (geometrice, antropomorfe, fitomorfe, zoomorfe, cosmomorfe) ș.a.

Demne de apreciat sunt cele trei compartimente ale monografiei (Cap. 1. *Arta ornamentală – fenomen artistico-estetic al culturii tradiționale*; *Cap. 2. Particularități artistico-estetice în ornamentica țesăturilor tradiționale*; Cap. 3. *Semnificații ale motivelor decorative în iconografia ornamentală*), capitole ce se remarcă prin informații inedite, abordări originale și argumente incontestabile privitor la arta ornamentală ca însemn al identității culturale. Finalul monografiei cuprinde 11 anexe impresionante prin gama cromatică și ornamentală. Anexele conțin cele mai reprezentative țesături identificate în cadrul cercetărilor de teren, precum și lista informatorilor/ persoanelor intervievate.

Demersul începe cu stabilirea evoluției în plan istoric a ideilor și conceptelor cu privire la arta ornamentală, cu abordarea claselor de motive decorative specifice țesăturilor tradiționale și continuă cu valorificarea arhetipurilor universale care sunt abordate ca repere epistemologice și gnoseologice, autoarea asumându-și în acest mod sarcini destul de dificile, dar pe potriva unei lucrări elaborate la începutul secolului al XXI-lea.

Viziunea Ludmilei Moisei asupra ornamenticii tradiționale este de vastă cuprindere. Ea se impune, în primul rând, prin extinderea temporală a tematicii luate în discuție, – de la recuperarea ornamenticii în preistorie până la repertorierea ei în prezent, – ceea ce presupune urmărirea ornamenticii sub raportul constituirii și cel al evoluției acesteia în diferite etape istorice. În al doilea rând, este de reținut modul în care se întreprinde analiza morfologică a ornamenticii țesăturilor tradiționale românești, iar în al treilea rând, este de menționat dimensiunea sincronică comparativistă aplicată – de la analiza ornamenticii specifice țesăturilor din arealul nostru cultural, spre realizarea unor comparații cu cele ale altor tradiții mai apropiate sau mai îndepărtate geografic și cultural.

Dezvoltarea unor analize cuprinzătoare a fost precedată de operații ordonatoare pe care autoarea le-a întreprins pentru a respecta morfologia ornamenticii. Miza ei însă este conținutul tematic al ornamentelor și modul în care acestea participă la comunicarea socială, la reactualizarea memoriei colective. În prezent, sub impactul proceselor de globalizare și mondializare sunt sensibilizate sferele ce se raportează la comunicarea socială, în care se include și ornamentica drept un domeniu înțeles dincolo de cuvinte, un bogat depozitar și transmițător al mesajelor. Ea face parte din mijloacele de expresie plastico-decorativă ale unor conținuturi ideatice de sorginte mitică, religioasă, etică și estetică. Din acest considerent societățile fac mereu recurs la ornamentică, reactualizând-o din diverse perspective, între care cea științifică, începând cu modernitatea, trebuie să le anticipeze pe celelalte sau, cel puțin, să le ghideze și în acest sens cartea de față se implică plenar.

Cercetătoarea se bazează pe o temeinică bibliografie, fapt care-i conferă lucrării un caracter interdisciplinar cu interpretări din arheologie, istoria culturii și filosofie, artă, etnografie, antropologie culturală. O altă sursă pe care se fundamentează monografia sunt cercetările de teren desfășurate pe parcursul anilor 2010–2016 pe teritoriul Republicii Moldova, cercetări valoroase pentru că înregistrează modul în care sunt percepute în perioada contemporană ornamentele specifice regiunii documentate, dar mai ales modul în care țesătoarele se raportează la această moștenire cultuală transmisă de generații. Materialul ilustrativ utilizat este de asemenea extrem de valoros, fiind prezentate piese din colecțiile muzeelor consacrate sau piese aflate în posesia țesătoarelor întâlnite pe teren, țesături cu o bogată cromatică și ornamentație, reprezentative pentru susținerea demersului științific. În acest fel, o reușită a lucrării este încadrarea propriilor rezultate ale cercetărilor de teren în desfășurarea și argumentarea problematicii formulate. Geografia acestor cercetări este reprezentativă, fiind în stare să asigure caracterul obiectiv al cercetării.

În contextul în care meșteșugul țesutului din România și Republica Moldova a fost recunoscut ca Patrimoniu UNESCO, este remarcabil modul în care autoarea explică semnificația ornamentelor ce decorează obiectele pentru că tocmai repertoriul de motive ornamentale este cel care conferă țesăturilor unicitate în spațiul cultural european și mondial.

Lucrarea pune în valoare efortul consecvent al cercetătorilor de a determina rostul ornamenticii în viața colectivităților umane, contribuind la relevarea condiției acestor forme culturale dintr-un număr impunător de publicații. Autoarea le-a sincronizat într-un tablou unitar, important prin evocarea ideilor esențiale expuse de cercetătorii predecesori și care au edificat istoriografia domeniului. Pentru continuitate, a fortificat această conlucrare prin dezvoltarea conceptelor adecvate acestui tip de investigații, asumându-și totodată elucidarea mai multor probleme de bază ale domeniului studiat, încât finalmente cartea impresionează ca succes intelectual.

Realizată într-o excelentă ținută tipografică, în condiții tehnice și științifice remarcabile, în care grija pentru claritatea și precizia textului se îmbină cu o preocupare fermă pentru conținutul și valoarea plastică a imaginii, cartea se impune ca o contribuție substanțială în cunoașterea artei ornamentale, fiind o necesitate incontestabilă a mediului academic. Cartea este de mare anvergură, formulează probleme asupra cărora s-a insistat și se va mai insista în mediile științifice pentru că ornamentica, inclusiv cea a țesăturilor, se deschide cercetării pe falii mari, interdependente, păstrându-și, în același timp, o doză din ermetismul său pentru viitor.

Lucrarea este nu numai un omagiu adus ornamentului ca element al identității culturale, dar reprezintă și un izvor nesecat de inspirație pentru cele mai diverse domenii de creație plastică, destinată unui public larg de cititori, începând de la specialiștii din domeniile umanistice: artă plastică, antropologie, istorie, filosofie, mitologie, etnografie, etnologie, până la specialiștii din industria artelor decorative aplicate și design, artiști plastici și amatorii de artă.

O NOUĂ DIRECȚIE DE INVESTIGAȚII ETNOLOGICE ÎNTR-UN STUDIU DE ANVERGURĂ

Dr., cercet. șt. I **Gherghina BODA**
Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva

Noua apariţie editorială, monografia *Cunoştinţe şi practici de medicină populară din Basarabia. Aspecte istorico-etnografice*, se constituie într-o o mare realizare a etnologiei basarabene şi într-un real câştig ştiinţific prin importanţa şi valoarea informaţiilor pe care le cuprinde. Autoarea lucrării, tânăra cercetătoare Natalia Grădinaru, doctor în istorie, șefa Secției Probleme generale ale etnologiei din cadrul Centrului de Etnologie al Institutului Patrimoniului Cultural, prin preocupările demonstrate de studiile și cercetările sale se înscrie cu succes în rândul tinerilor cercetători etnografi de vocație din Republica Moldova. Noua generație de savanţi nu doar deschide noi direcţii de investigaţii, ci şi îmbogăţe*ște* fondul de informații etnografice moldovenești, contribuind astfel atât la cunoaşterea tradiţiilor, obiceiurilor și ritualurilor străvechi, cât și la promovarea acestora, percepute ca elemente importante ale patrimoniului imaterial și ale culturii naționale.

Monografia este structurată pe trei capitole mari, la care se adaugă *prefața*, *cuvântul din partea autorului*, *concluziile*, *bibliografia* și *anexele*, într-un număr de 232 de pagini. Cele trei capitole sunt construite după același tipar, pornind de la prezentarea celor mai semnificative lucrări de specialitate din aria tematică tratată, continuând cu definirea, caracterizarea, descrierea sau clasificarea conceptelor utilizate, totul fiind completat cu nenumărate exemple de ritualuri descrise de diverși autori sau culese în timpul cercetărilor concrete din teren. În abordarea lor, capitolele „curg” efectiv unul din celălalt într-un mod logic, fluent și didactic. Autoarea dă dovadă de o calitate discursiv-retorică deosebită, îmbinând cu o fină supleţe intelectuală întreaga informaţie etnografică utilizată şi diseminată în paginile lucrării.

În cadrul monografiei Natalia Grădinaru a inserat teza sa de doctorat *Medicina populară din Basarabia de la sfârșitul secolului al XIX-lea – începutul secolului al XX-lea. Aspecte istorico-etnografice*, pe care a completat-o cu rezultatele cercetărilor sale de teren întreprinse în ultimii doi ani, dar și cu o foarte serioasă documentare teoretică, dovadă fiind bibliografia extrem de bogată. Cartea se înscrie pe traiectoria preocupărilor sale din ultimii ani în care a publicat o serie de materiale referitoare la tema aleasă, constituind o



Natalia GRĂDINARU. *Cunoștințe și practici de medicină populară din Basarabia. Aspecte istorico-etnografice.* Chișinău: Notograf Prim, 2017. 232 p.

încununare și o împletire fericită a muncii de cercetare de teren cu cercetarea teoretică. Întreaga arhitectură a lucrării relevă gestionarea eficientă a informațiilor folosite, abordarea lor într-o manieră cursivă și logică, îmbinarea acestora într-un câmp informaţional unitar prin care cititorul, specialist sau profan, este purtat de la simplu la complex într-un spirit pedagogic desăvârșit, lectură din care iese mult mai îmbogățit decât atunci când a deschis prima filă.

Volumul debutează cu o incursiune în *Fundamentele teoretico-metodologice de cercetare a practicii medicale populare* prin care autoarea își propune prezentarea unitară și completă a terapiei populare, dar și înscrierea investigațiilor sale într-un context european în vederea relevării atât a asemănărilor, cât și a diferențelor, motiv pentru care ne introduce mai întâi în literatura de specialitate apărută în secolele XIX–XX dedicată medicinii populare, credințelor și practicilor magice. Continuă cu prezentarea cronologică a evoluției medicinii, de la cea empirică la cea științifică, prezentând și dezbaterile specialiştilor privitoare la recunoașterea sau nerecunoașterea meritelor medicinii populare în tratamentul bolilor. Având în vedere atât diversele concepţii ale specialiştilor, cât şi rezultatele investigaţiilor de teren, autoarea **concluzionează că practicile și cunoștințele de medicină populară**

„conțin în structura lor o suprapunere a datelor de magie, religie și a cunoștințelor empirice de tratare” (p. 36).

Cercetătoarea reuşeşte să facă o radiografie clară a fenomenelor magice care însoţesc actul medical, arătând, pe de o parte, puterea psihoterapiei prin ritualurile în care incantaţiile și descântecele se împletesc armonios cu puterea leacurilor, iar pe de altă parte, relevă procesul de constituire a semnelor în simboluri pe care se bazează comunicarea între cei direct implicaţi. Ea acordă o atenţie aparte analizei temeinice a simbolurilor și a ritualurilor simbolice, concluzionând în final că „**actele, obiectele și substanțele implicate în ceremonial își exercită eficiența atât în sens utilitar, cât și în sens simbolic-magic, astfel dublând eficiența ritului terapeutic, atât pe plan fiziologic, cât și psihic” și că „simbolul nu trăiește decât atât timp cât rămâne încărcat de semnificație”** (p. 48). Este subliniată și existenţa unui puternic sincretism între practicile magice, religioase și medicina empirică, acolo reunindu-se în cea mai deplină simbioză pământul, omul și cosmosul în atingerea unui scop terapeutic comun. În demonstrarea acestor aserţiuni, cercetătoarea Natalia Grădinaru descrie diverse practici magico-religioase utilizate de terapeutica populară.

Autoarea face și un periplu în mentalitatea colectivă a basarabenilor privitor la conceptul de „om sănătos”, „boală” și „om bolnav”, demonstrând strânsa legătură dintre fizic și psihic, dintre sacru și profan, omul fiind privit în integralitatea sa, în relaţia sa cu mediul înconjurător, dar și cu sine însuși. Noutatea adusă de cercetătoare este abordarea bolii dintr-o perspectivă culturală și identitară, fenomen puţin explorat în cadrul științelor etnologice din Republica Moldova. În acest sens, concepţia populară are în vedere principiul că **„omul sănătos este omul lipsit de defecte fizice, și nu în ultimul rând psihice”** (p. 72) **și că „vindecarea trupului se va face numai dacă se va produce vindecarea sufletului”** (p. 97).

Lucrarea face referire și la statutul și rolul agentului terapeutic în spaţiul spiritual al comunităţii basarabene, la practicile magice, la cunoștinţele și abilităţile circumscrise practicii medicale, toate foarte bine argumentate de autoare care demonstrează cu pertinenţă că tradiţia medicală îmbină practicile magice de vindecare cu magia medicală și riturile taumaturgice în așa fel încât coboară cosmosul, divinităţile și sacrul în planul fizic al realităţii și le unește în scopul vindecării mai întâi a sufletului, apoi a trupului. În tot acest sistem sincretic al medicinii populare un loc aparte ocupă descântecul, rugăciunea și cuvântul scris ale căror puteri vindecătoare sunt adânc implantate în mentalul colectiv, prin gesturi și formule rituale ancestrale practicate de vindecători, încercându-se o racordare a corpului uman la universul divin. Pe parcursul lucrării observăm cum această concepţie străbate ca un fir roșu întreaga medicină populară basarabeană.

Originalitatea lucrării constă în aducerea în prim-plan a unor aspecte insuficient cercetate până în prezent, cum ar fi o istoriografie completă și unitară a terapiei populare, abordarea bolii dintr-o perspectivă culturală și identitară, studierea și stabilirea particularităților specifice ale tratării cu plante în Basarabia sfârșitului de secol XIX și începutului de secol XX, relevarea nivelului atins de medicina populară și analiza experienţei acumulate de aceasta din perspectiva medicinii moderne, utilizarea plantelor în practicile magice, timpul optim al recoltării acestora, personalitatea culegătorilor, complexitatea procesului de lecuire, toate acestea venind să întregească cercetarea fitoterapiei în spaţiul cultural al Basarabiei.

Meritul acestei lucrări rezidă, așadar, nu numai în faptul că abordează un domeniu mai puţin studiat, ci că pune în evidenţă medicina populară basarabeană cu întreg evantaiul său de particularităţi specifice care subliniază atât trăsăturile identitare ale poporului și culturii basarabene, cât și relocarea acestui sector științific în cadrul patrimoniului cultural-naţional pe care îl îmbogăţește cu achiziţii extrem de valoroase, în pericol de a se pierde iremediabil din cauza, în special, reducerii drastice a numărului de terapeuţi populari.

O importanţă deosebită prezintă, de asemenea, *Anexele* lucrării, care cuprind informaţii deosebit de valoroase și interesante despre diagnosticarea populară a bolilor după trăsăturile exterioare ale omului, enumeră și caracterizează o serie de sfinţi vindecători bine plasaţi în mentalul colectiv basarabean, liste cu informatori prezenţi atât în arhiva Institutului de Etnologie și Folclor al AȘM de pe timpuri, cât și în arhiva personală a autoarei, un tabel cu plante medicinale folosite în terapia diverselor maladii și nu în ultimul rând un chestionar general pe care autoarea l-a aplicat informatorilor în vederea fixării datelor de medicină populară existente.

Prin informaţiile oferite, lucrarea poate deveni un reper pentru cercetări ulterioare, suportând îmbunătăţiri și completări cu noi rezultate sau poate constitui un punct de plecare în cercetarea altor aspecte ale medicinii populare.

Având în vedere stilul în care este scrisă, arhitectura textului și noutatea informaţiilor, precum și rigurozitatea științifică, nu ne rămâne decât să recomandăm cu căldură lecturarea acestei cărţi.

DICȚIONAR INTERNAȚIONAL ÎN DOMENIUL ANATOMIEI VETERINARE

Dr., conf. univ. **Asea M. TIMUȘ**
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

În anul 2011 a fost efectuată o analiză a dicționarelor enciclopedice și explicative din domeniul agricol din tot spațiul românesc, intitulat *Patrimoniul enciclopediilor agricole românești*. La domeniul medical-veterinar figurează doar două titluri: *Dicţionar de medicină veterinară (patologie și clinică veterinară)* și *Vademecum medical veterinară (noțiuni generale despre medicina veterinară)*. Totodată, într-un *Dicţionar poliglot de zootehnie* am depistat un apropo academic și anume că: „Dicționarul îl tot faci și-l tot desfaci, refaci, prefaci. E cartea care niciodată n-a fost și nu e terminată". Cu acest „academism" filosofic trecem la descrierea dicționarului care stă la baza actualei prezentări.

La sfârșitul anului 2016 începutul lui 2017, la Kiev a apărut un dicționar dedicat domeniului veterinar intitulat în ucraineană: *Багатомовний словник анатомічних термінів*, care în română se traduce ca *Dicționar multilingv de termeni anatomici,* dedicat, după cum se sesizează din denumire, disciplinei anatomia animală.

Dicționarul a fost conceput și întocmit de o prestigioasă echipă multinațională de cadre didactice universitare: dr. hab., prof. univ. **V. K. Kostyuk** (Universitatea Națională de Resurse Biologice și Naturale din Ucraina, Kiev), **dr. Edita Kristina Pasicka** (Universitatea de Științe ale Mediului și Vieții din Wrocław, Polonia), **dr. M. V. Schipakin** (Academia de Stat de Medicină Veterinară din Sankt Petersburg, Rusia), **dr. hab., prof. univ. O. K. Usovici** (Universitatea de Stat de Medicină din Vitebsk, Belarus), **dr. hab., prof. univ. V. Z. Enciu** (Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Chișinău). Dicționarul a fost publicat sub redacția primului autor, V. K. Kostyuk, la Editura „Agrar Media Grup" din Kiev, Ucraina.

Autorii, savanți cu mare nume în țara lor și după hotare, au realizat proiectul respectiv care a cuprins 5 587 de termeni în limbile lor materne – ucraineană, rusă, belorusă, poloneză și română, inclusiv terminologia în latină și engleză conform tradițiilor și cerințelor academice. Termenii respectivi au fost încadrați pe 840 de pagini și trebuie de recunoscut că numărul de termeni și pagini este impresionant de mare, doar că după apropoul anterior „poate fi loc și pentru alți termeni" din acest domeniu. Dicționarul începe cu tradiționala introducere, semnată



Багатомовний словник анатомічних термінів.
Kiev: Agrar Media Grup, Ucraina, 2017. 838 p.

de coordonatorul lucrării V. K. Kostyuk, care accentuează câteva aspecte semnificative: „ignorând conservatismul terminologiei din anatomia veterinară, totuși aceasta, după părea mea și a colegilor, necesită precizare și schimbare", confirmând că „terminologia din dicționar, în limba latină, în totalitate corespunde nomenclaturii internaționale de anatomie veterinară". În continuare, V. K. Kostyuk explică modul de aplicare a dicționarului la general, urmează alfabetele celor 7 limbi și lista abrevierilor în fiecare din aceste limbi.

De la pagina 10 până la 474 sunt expuși termenii anatomici în următoarea succesivitate a limbilor: ucraineană, latină, engleză, rusă, belorusă, poloneză, română. Paginile 475-838 includ indicatorii de termeni la fiecare dintre limbile utilizate în dicționar.

Este apreciabil și lăudabil că Republica Moldova, în persoana profesorului universitar Valeriu Enciu, a colaborat cu vestiți anatomiști din Ucraina, Polonia, Belarus și Rusia pentru a elabora și edita o lucrare atât de necesară mediului didactic universitar, prestigioasă pentru patrimoniul enciclopedic național.

Felicităm autorii internaționali și naționali, în mod special pe colegul nostru Valeriu Enciu, pentru această lucrare enciclopedică. Sfârșim prezentarea dicționarului internațional *et in septem linguis* cu al nostru apropo: „dicționarul respectiv nu necesită completare, decât întru unul explicativ și o academică abordare", respectiv vă urăm mult succes la capitolul continuitate.

DISTINS SAVANT ÎN AMELIORAREA PORUMBULUI

Dr. hab. în științe agricole Simion MUSTEAȚĂ la 70 de ani



Născut la 11 ianuarie 1948 în satul Pecește, Rezina.

Agronom, domeniul de cercetare: ameliorarea porumbului.

Doctor habilitat în științe agricole (1993), profesor cercetător (2005).

Simion Musteaţa a împlinit 70 ani și 47 ani de activitate științifică în domeniul geneticii și ameliorării porumbului. S-a născut la 11 ianuarie 1948 în satul Pecește, raionul Rezina, într-o familie de ţărani. Studiile primare le-a urmat în satul natal, apoi la Școala medie din satul Ignăţei. În 1964 absolvă 11 clase și susţine examenele de admitere la Institutul Agricol din Chișinău. După prima sesiune, în 1965, este transferat la Academia Agricolă din Moscova, Facultatea de Agronomie. În 1969 termină instituţia respectivă cu calificativul de agronom (specialitatea ameliorarea plantelor și producerea seminţelor) și cu recomandarea pentru studii doctorale.

În octombrie 1971, după încheierea stagiului militar, este angajat în funcţia de laborant superior al Secţiei de Genetică a Plantelor din cadrul AȘM, în Laboratorul de Genetică și ameliorare a porumbului. Odată cu fondarea AȘP „Hibrid", în 1974, este transferat în funcţie de colaborator știinţific inferior în Laboratorul de Genetică al Institutului de Cercetări Știinţifice pentru Porumb și Sorg. În calitate de competitor la grad știinţific continuă cercetările privind mutaţiile sterilităţii feminine la porumb și în 1977 susţine teza de candidat în științe biologice, specialitatea genetica, avându-i drept conducători științifici pe academicianul A. Covarschii și V. Micu.

Ulterior fusese transferat în funcţia de colaborator știinţific superior al grupului de ameliorare a porumbului timpuriu, încadrat în Laboratorul de Ameliorare, condus de T. Cialâc. În 1982 este format Laboratorul Ameliorării porumbului pentru zonele nordice și S. Musteaţa devine șeful acestei diviziuni, iar din 2009 până în prezent deţine funcţia de cercetător știinţific principal. Susţine în 1993 teza de doctor habilitat în ştiinţe agricole, specialitatea ameliorarea și producerea seminţelor, cu tema „Ameliorarea porumbului timpuriu". Din anul 2005 deţine titlul știinţific de profesor cercetător. Concomitent cu activitatea de cercetare a exercitat funcţiile de director adjunct pe știință în anii 1989–1994 și director al Centrului Știinţifico-Practic „Porumbeni" în perioada 2008–2009.

Ascensiunea sa în domeniul cercetării științifice, obţinerea gradelor și titlurilor știinţifice se datorează rezultatelor practice obţinute pe parcursul activităţii profesionale. Ca specialist în ameliorare, a lărgit esenţial sortimentul și diversitatea genetică a liniilor consangvinizate de porumb timpuriu. Circa 30 de linii consangvinizate s-au utilizat ca forme parentale ale hibrizilor omologaţi, fiind transferate pentru testări oficiale de stat, dintre care 12 au fost brevetate în ultimii cinci ani. Este autorul a 46 de hibrizi omologaţi în Moldova, România, Belarus, Rusia, Ucraina și Kazahstan. Suprafețe extinse în zonele de cultivare a porumbului timpuriu au ocupat hibrizii Bemo 172CRf, Bemo 181CRf, Bemo 182CRf, Nemo 216CRf, Moldavschii 215MRf, Moldavschii 330MRf și Porumbeni 176MRf.

Pentru rezultatele obţinute i s-au conferit titlul

de laureat al Premiului de Stat al Republicii Moldova (1994) şi al Premiului Academiilor de Ştiinţe din Belarus, Ucraina şi Moldova (2006). Din realizările ultimilor cinci ani de activitate, ca cercetător ştiinţific principal, menţionăm hibrizii omologaţi în Moldova: Alimentar 325 cu bob sticloşi şi Porumbeni 310, care este inclus şi în Registrul Soiurilor de plante al României. În Belarus, în perioada nominalizată s-au omologat hibrizii Bemo 203, Bemo 235, Porumbeni 220 şi Porumbeni 243.

În calitate de cercetător ştiinţific a efectuat lucrări de pionierat în estimarea gradului de rudenie a liniilor consangvinizate, clasificarea acestora în grupe şi subgrupe de germoplasmă. A introdus în practica ameliorării formula de calcul a diversităţii genetice şi a argumentat utilizarea modelelor heterotice cu performanţe agronomice în principalele zone de cultivare. Rezultatele cercetărilor au fost publicate în circa 130 de articole şi comunicări din cadrul unor reuniuni ştiinţifice naţionale şi internaţionale.

Sub conducerea sa ştiinţifică au fost pregătiţi 6 doctori în ştiinţe agricole, specialitatea ameliorarea şi producerea seminţelor, inclusiv unul din Belarus. Pe parcursul mai multor ani activează în comisiile de expertiză a CNAA, de acreditare a instituţiilor de cercetare şi de învăţământ superior. Este membru al colegiului de redacţie al revistei „Кукуруза и сорго” editate în Federaţia Rusă.

Doctorul habilitat S. Musteaţa este un savant recunoscut de comunitatea ştiinţifică din ţară şi internaţională, preţuit pentru rezultatele practice şi publicaţiile sale ştiinţifice. Activitatea sa profesională a fost apreciată cu înalte distincţii de stat şi academice: Medalia „Meritul Civic” (1994), Ordinul „Gloria Muncii” (2008), medaliile „60 ani a AŞM” (2006) şi „Dimitrie Cantemir” (2014).

Ajuns la 70 de ani, frumoasa vârstă a înţelepciunii şi desăvârşirii profesionale, Simion Musteaţa este un exemplu de slujire cu abnegaţie a ameliorării porumbului, cea mai răspândită cultură agricolă în lume supranumită şi „regele câmpului”. Energic şi plin de idei, este capabil să valorifice în continuare în realizări palpabile experienţa acumulată pe parcursul celor 47 ani de activitate ştiinţifică.

Pentru tot ce a realizat şi mai are de făcut, adresăm domnului Simion Musteaţa sincerele noastre omagii, profunda consideraţie şi recunoştinţă, urându-i multă sănătate, ani de viaţă lungă alături de soţie, copii şi cei trei nepoţi.

Dr. Vasile MATICIUC
Dr. Silvia MISTREŢ
Dr. Pantelimon BOROZAN
Cercet. şt. Ghenadie RUSU



Mărţişorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanităţii.*

LA CONFLUENȚA DINTRE CULTURĂ, ARTĂ ȘI CERCETARE
Dr. hab. Aurelian DĂNILĂ la 70 de ani



Născut la 19 ianuarie 1948 în satul Frumoasa, Călărași.

Domeniul de cercetare: istoria muzicii naționale, teatrul liric.

Doctor habilitat în studiul artelor (2009), profesor universitar (2014). Membru al Academiei Europene de Științe și Arte din Salzburg, Austria (2013).

Recent, la Academia de Științe a Moldovei a avut loc o manifestare științifică, prilejuită de sărbătorirea septuagenarului Aurelian Dănilă, doctor habilitat, profesor universitar, membru activ al Academiei Europene de Ştiinţe şi Arte. La o astfel de aniversare este inevitabil recursul la Curriculum Vitae. În intenția de a pune în evidență personalitatea omagiatului, vom încerca să integrăm trecutul cu prezentul, pornind de la preceptul că în viitor se investește prin conservarea memoriei trecutului, care deschide perspectiva de a privi și în viitor. Menționăm de la bun început că pe Aurelian Dănilă nu l-am cunoscut din postura unui coleg de generație. L-am cunoscut acum paisprezece ani, la Academia de Științe, fiindu-mi coleg în același domeniu al cunoașterii, unde își desfășoară până în ziua de azi activitatea de cercetător științific în cadrul Secției Arte audiovizuale a Institutului Patrimoniului Cultural. Anume din această optică intenționăm să-i schițăm o imagine a personalității, receptată în lumina faptelor și activităților sale, care, în esență, îi definesc profilul identitar.

În orizontul multiplelor preocupări, s-a manifestat ca o figură ieșită din comun, dotată cu calități distincte. Câteva componente relevante caracterizează prestația sa, situându-l în șirul spiritelor tenace – om de cultură vrednic, interpret-instrumentist talentat, pedagog înzestrat, cercetător științific prolific, manager de succes, fapt ce demonstrează că aria desfășurată a ocupațiilor pune în evidenţă vocaţia unei personalităţi de vastă capacitate intelectuală. Cumulate de o singură persoană, aceste tipuri de preocupări au lăsat o amprentă pronunțată în viața culturală și științifică a țării.

Înclinația pentru arta muzicală a descoperit-o timpuriu, odată cu sensibilizarea capacităţii de a mânui instrumentele muzicale, pentru ca mai apoi să fie admis la studii la Școala medie specializată de muzică „Eugen Coca", cu sediul în Chișinău (1958–1965), actualmente Liceul Muzical „Ciprian Porumbescu", unde a făcut primii pași pentru însușirea tehnicii interpretative la specialitatea *Clarinet*.

Mai apoi, a promovat concursul de admitere la Institutul de Stat al Artelor „Gavriil Musicescu". În această instituție s-a format ca interpret profesionist în *Clasa de clarinet* a ilustrului pedagog Eugen Verbețchi (1965–1970), studiind și abordând marea majoritate a genurilor și formelor de muzică academică din literatura universală și națională: concerte instrumentale, sonate, muzică de cameră, creații de formă mică, de divertisment etc.

Ulterior, în cariera artistică se manifestă în diferite calități și ipostaze ale vieții muzicale din țară și de peste hotare, acolo unde a considerat că muzica poate aduce bucurie și edifica spiritele înalte. A evoluat ca interpret în fața spectatorilor din Australia, Estonia, Germania, România, Rusia. S-a aflat, astfel, o bună perioadă de timp în compania muzicii, a colegilor de breaslă, a dirijorilor, organizațiilor concertistice și/sau de spectacol, de creație, a cercurilor de specialitate.

S-a produs în postura de clarinetist și pe scenele de concert din Republica Moldova – în Sala cu Orgă, în studio, în emisiuni radio și TV, având alături muzicieni consacrați, de înaltă performanță artistică,

precum pianiştii Serghei Covalenco, Maria Cuciuc, clarinetistul Simion Duja, dirijorii Gheorghe Mustea, Alexandru Samoilă, Alexei Bojoncă.

A făcut înregistrări de radio, televiziune și discografice cu mai multe creații instrumentale, fiind acompaniat de binecunoscuta Orchestră Simfonică Națională a IPNA Compania „Teleradio-Moldova", condusă de maestrul Gheorghe Mustea, cvartetul „Ana-Cvartet", arta sa interpretativă fiind gravată pe disc. Ne referim, în primul rând, la CD-urile pe care au fost imprimate *Concertul* pentru clarinet și orchestră (A-dur, KV 622), *Cvintetul* pentru clarinet, 2 viole, viola și violoncel (A-dur, KV 581), *Trio* pentru pian, clarinet și violă (Es-dur, KV 498) de W. A. Mozart, *Trio* pentru clarinet, violă și pian de M. Glinka, *Concertul nr. 1* pentru clarinet și orchestra (f-moll, op. 73) de C. M. von Weber, *Trio* pentru clarinet, violoncel și pian (op. 11) de L. van Beethoven, *Konzertstük nr. 1* (op. 113) și *Konzertstük nr. 2* (op. 114) pentru două clarinete și pian de F. Mendelssohn-Bartholdy în duet cu S. Duja.

În afară de arta interpretativă, o preocupare aparte a constituit-o comentarea fenomenului muzical. Timp de 12 ani (1967–1979) Aurelian Dănilă a activat în cadrul Comitetului de Stat pentru Radiodifuziune și Televiziune al RSSM în calitate de redactor, redactor superior, redactor-șef adjunct, redactor-șef al redacțiilor literar-muzicale și muzicale. În această postură a inițiat, iar în cea de producător artistic a realizat mai multe emisiuni radio și TV, printre care „Revista melomanului", „Ora melomanului", „Cronica vieții muzicale", „Telefilmoteca muzicală", „Pentru magnetofonul dumneavoastră", „Vitrina muzicală", „Un cântec pentru tine", promovând creația sonoră din literatura muzicală națională și universală. Gama tematică a emisiunilor realizate a cuprins diferite ipostaze temporale ale istoriei muzicii, în care au fost prezente muzica barocului a compozitorilor A. Vivaldi, J. S. Bach, G. Fr. Händel, T. Albinoni, J.-Ph. Rameau, H. Purcell, a clasicismului – Fr. J. Haydn, Ch. W. Gluck, W. A. Mozart, L. van Beethoven, a romantismului – creația lui Fr. Schubert, F. Mendelssohn-Bartholdy, R. Schumann, C. M. von Weber, F. Chopin, A. Dvořák, B. Smetana, E. Grieg, M. Glinka, P. Ceaikovski etc., nu în ultim rând, muzica contemporană a compozitorilor S. Rahmaninov, D. Șostakovici, A. Haciaturian, A. Berg, K. Penderecki, A. Honegger, Fr. Poulenc, P. Hindemith, precum și mesajele sonore ale muzicii naționale, semnată de Șt. Neaga, E. Coca, S. Lobel, E. Doga, S. Buzilă ș.a. O atenție deosebită a acordat promovării pe postul național de radio a creației muzicale a tinerilor compozitori autohtoni: T. Chiriac, I. Macovei, Gh. Mustea, C. Rusnac, P. Rusu, V. Verhola ș.a.

O altă caracteristică specifică a vieţii lui Aurelian Dănilă este numărul impresionant al poziţiilor manageriale pe care le-a deţinut în instituții de cultură, de creație, științifice și de stat. Registrul său de realizări este atât de încărcat, încât atrage aprecierea cuvenită prin cantitatea acumulărilor de către o singură persoană.

Aflându-se o perioadă de timp (anii 1981–1984) în cadrul Teatrului Național de Operă și Balet și deținând funcția de director general, a avut misiunea de a coordona, organiza și asigura condițiile necesare pentru buna desfășurare a procesului de creație în prestigiosul așezământ, activitate prin care a urmărit și i-a reușit să direcționeze această instituție emblematică a culturii naționale către o finalitate anume – producerea de valori estetice, artistice, spirituale, culturale, difuzarea, promovarea acestor valori și punerea lor în circuitul artistic național și internațional. Împreună cu staff-ul artistic a asigurat un climat organizațional favorabil pentru personalul de creație, a promovat repertorii noi, reușind să transforme opera națională într-o instituție lirică dinamică, de înaltă performanță profesională și bine cotată în spațiul cultural din fosta URSS. În perioada aflării sale în funcția menționată au fost montate creații lirice noi – operele *Forța destinului*, *Aida*, *Bal mascat* de G. Verdi, *Vivat, Maestro!* de G. Donizetti, *Turandot* de G. Puccini, baletele *Luceafărul* de E. Doga, *Antoniu și Cleopatra* de E. Lazarev, au fost întreprinse turnee artistice în marile centre culturale unionale. După turneul din 1983 de la Moscova, instituția a primit titlul de „Teatru academic". În perioada 1984–1988 a fost prim-viceministru al Culturii, iar în 1995–1997 – prim-viceministru al Afacerilor Externe al Republicii Moldova.

În perioada 2002–2004 s-a aflat în funcția de rector al Universității de Stat a Artelor, demonstrându-și capacitatea de om al acțiunii. La inițiativa sa, instituția a obținut un nou statut, fiind transformată în Academia de Muzică, Teatru și Arte Plastice. În calitate de manager, orientează procesul instructiv-didactic în direcția învățământului artistic formativ, cu explorarea componentelor cognitive, aptitudinale, atitudinale, integrative, activitate apreciată de colegii din Academie, precum și de Consiliul Rectorilor din Republica Moldova. Pentru eficientizarea procesului instructiv-didactic și în vederea creșterii nivelului de predare-învățare, pregătirii viitorilor muzicieni, a susținut re-actualizarea metodologiei de predare a unor discipline muzical-teoretice pentru o pregătire mai calitativă a tinerilor compozitori, muzicologi, dirijori și interpreți, fapt ce a stimulat elaborarea de către corpul profesoral-didactic a unor programe de studii noi.

Din 2010 a deținut și mai deține funcții importante în organizații și structuri științifice academice – director al Institutului Patrimoniului Cultural (2010–

2013), mai apoi coordonator al Secției Științe Umanistice și Arte (2013–2015), membru al Adunării Generale a Secției Științe Umanistice și Arte, membru al Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, membru al Asambleei Academiei de Științe a Moldovei (2012–prezent).

În decursul a 12 ani s-a aflat în fruntea a două uniuni de creație – Uniunea Teatrală (2005-2009) și Uniunea Muzicienilor din Moldova (2012–2017), contribuind la formarea și valorificarea patrimoniului artistic național, la organizarea și desfășurarea numeroaselor activități cultural-artistice de anvergură, la protecția drepturilor sociale, a proprietății intelectuale și a intereselor profesionale ale membrilor săi, precum și la îmbunătățirea condițiilor pentru activitatea de creație a acestora. Din 2010 până în prezent este președintele Comitetului Internațional Delphic.

O preocupare esențială a lui Aurelian Dănilă rămâne activitatea didactică în domeniul învățământului artistic, pe care a început-o în anul 1970 în calitate de director al Școlii de muzică din orașul Ungheni, funcție pe care a exercitat-o până în anul 1971. După o pauză, în anul 2002 este invitat la Universitatea de Stat a Artelor, actualmente Academia de Muzica, Teatru și Arte Plastice. În decursul anilor, ține prelegeri în domeniul istoriei artei naționale și a artei interpretative, fiind titularul cursurilor universitare *Istoria teatrului muzical* și *Instrument special-Clarinet*. Unii dintre discipolii săi activează în prezent în medii artistice de prestigiu din lume: România, Rusia, Ucraina ș.a. Alții dețin grade științifice, distincții și titluri onorifice, făcând parte din orchestre și formații cunoscute: doctor în studiul artelor și culturologie Victor Tihoneac, șef de departament la AMTAP, artist instrumentist în Orchestra de Muzică Populară „Folclor", doctor în studiul artelor și culturologie Traian Ichim, dirijor la Opera din Brașov, dirijor și coordonator muzical la Opera Națională Română din Iași. În anul 2013, domnului Aurelian Dănilă i s-a conferit titlul didactic de profesor universitar.

Pe terenul cercetării a pășit aflându-se în funcția de director al Teatrului de Operă și Balet din Chișinău, funcție care a constituit un prim impuls al dorinței sale de a studia istoria apariției și evoluției teatrului liric din țara noastră, arta vocală academică. Și-a propus valorificarea științifică și promovarea creația profesioniste a interpreților autohtoni, mulți dintre aceștia fiind bine cunoscuți și apreciați în străinătate, mai puțin în țara lor de origine. Drept urmare, a elaborat lucrări de muzicologie, prin care a pus în evidență valoarea teatrului muzical din Basarabia, a operei din Chișinău, a unor figuri reprezentative ale scenei lirice din stânga Prutului, precum Lilia Amarfii, Alexandru Antonovschi, Elena Basarab, Nicolae Bașcatov, Maria Bieșu, Giacomo Borelli, Maria Cebotari, Anastasia Dicescu, Leon Donici-Dobronravov, Lidia Lipcovscaia, Tatiana Lisnic, Mihail Muntean, Valentina Savițchi, Eugen Ureche, Viorica Ursuleac, Sigismund Zalevschi ș.a. A publicat zeci de studii și articole în Republica Moldova, România, Germania, Ucraina la tematica de referință. Menționăm, în mod special, cele două lucrări dedicate Mariei Cebotari – *Maria Cebotari în amintiri, cronici și imagini* (Chișinău, 1999) și *Maria Cebotari* (Chișinău, 2015), prin care autorul, cu documente inedite de arhivă, pune într-o lumină nouă figura enigmatică și cvasicunoscută până nu demult la ea acasă, a marii noastre artiste – cântăreață cu disponibilități vocale singulare, care a triumfat în peisajul operistic din prima jumătate a secolului al XX-lea, realizând roluri memorabile în teatrul liric universal. Nivelul excepțional al performanței „stelei rătăcitoare", cum o numește semnatarul, este nuanțat și de faptul că soprana basarabeană „s-a impus în repertoriul mozartian în Austria, iar în cel straussian în Germania" (V. Cosma). Prin volumul *Opera moldovenească: Interpreți, roluri, spectacole* (Chișinău, 2013), semnată de Aurelian Dănilă, istoria operei din Moldova transprutică este panoramată prin documente specifice, care oferă imaginea de ansamblu a artiștilor scenei lirice basarabene de la începuturi până în prezent, autorul creionând, cu probe concludente, tabloul operei de la Chișinău prin date și personalități.

Prin activitățile sale de creație, științifice, manageriale doctorul habilitat, profesorul universitar Aurelian Dănilă și-a construit o reputație solidă în mediul artistic și al cercetării, fiind prețuit ca un ambasador al artei și culturii Republicii Moldova, care i-a promovat și îi promovează în continuare imaginea departe de hotarele țării. Drept argument în acest sens îl constituie prestația sa științifică și artistică pe parcursul a circa 50 de ani de activitate. Sunt doar câteva considerente, aprecieri și rezultate ale omagiatului, care ne-au sugerat titlul acestui demers.

Cu căldură sufletească, îi exprimăm domnului Aurelian Dănilă deferența noastră pentru ceea ce a realizat în cele șapte decenii de viață, pentru consecvența cu care a promovat valorile culturii, ale artei lirice naționale în țară și departe de hotarele ei. La popasul aniversar – cel al vârstei senioriale – ne bucurăm că avem prilejul să-l omagiem, dorindu-i cu sinceritate o binecuvântată viață lungă, putere de muncă, activitate ascendentă în deplină sănătate, excelență în cercetare, pe măsura capacității de reflecție și a experienței acumulate în folosul culturii, științei și societății cognitive.

Dr. hab. Victor GHILAȘ

FILOSOF ȘI TEORETICIAN AL EDUCAȚIEI ARTISTIC-ESTETICE
Dr. hab. Vlad PÂSLARU la 70 de ani



Născut la 24 ianuarie 1948 în satul Crocmaz, Ştefan Vodă.

Pedagog, domeniul de cercetare: educaţia literar-artistică, filosofia educaţiei, educaţie interculturală, educaţie pentru democraţie, educaţie pentru identitate etc.

Doctor habilitat în pedagogie (1998), profesor universitar (2000).

Profesorul Vlad Pâslaru este unul dintre puținii savanți în domeniu care formulează probleme fundamentale privind educația artistică-estetică, literar-artistică și educația în general. E un filosof al educației, un gânditor, în sensul direct și frumos al acestui cuvânt.

Am putea, cu titlu de exemplu, face trimitere – alături de monografiile, precum și de alte lucrări ale sale – la volumul *Gândind gândirea, gândescu-mi firea*, pe care-l parcurgi cu o deosebită satisfacție intelectuală. „*Dacă dragoste nu e – neapărat este altceva*: ură, prostie, indiferență, primitivism, orgoliu, minciună (asta însoțește și dragostea), viclenie, avariție etc., etc., căci nici Dumnezeu, nici lumea creată de El nu suportă golul. De aceea, unde nu-i una, neapărat este cealaltă. Vom constata, deci, că secolul al XXI-lea, pre-definit ca unul al religiei, a început cu mai puţină dragoste (deci și cu mai puţin Dumnezeu). Oamenii au învățat să facă sex, dar nu mai știu să iubească. Oamenii au învățat să fie cetățeni, dar nu-și mai iubesc patria. Toți oamenii știu să citească, dar tot mai puțini sunt cei care știu carte. Deci în curând vom fi nevoiți să părăsim acest spațiu existențial, fie pentru a ne mistui în neființă, fie pentru a fi obligați să construim un altul, a cărui calitate și menire va fi dictată de cel care va învinge în această luptă acerbă", scrie profesorul, savantul și scriitorul Vlad Pâslaru.

În volumul *Prolegomene pentru o didactică a artei* el formulează alte probleme fundamentale: „Odată cu progresul tehnico-științific, social și cultural al omenirii crește oare și capacitatea omului de a crea și recepta frumosul artistic, adică de a deveni mai cult din punct de vedere artistic și estetic? A obținut frumosul statutul de lege a vieții umane sau rețelele sociale îi înlocuiesc lectura, contemplarea operelor de artă și frumosul comunicării directe cu alți oameni și cu natura?".

Vlad Pâslaru nu doar formulează întrebări, ci propune pertinente soluții, arătând căile ieșirii din impas. Una din ele, fundamentală, este calea Frumosului – acel Frumos care, vorba lui Dostoievski, „va salva omenirea". Dar care frumos a și creat omenirea, am adăuga noi, a creat omul ca Om, însoțindu-l pe întreg parcursul evoluției sale, al culturii și al civilizației. Or, în cazul educației, ce poate fi mai frumos decât o educație prin frumos?

Dar când ne referim la noțiunea de „frumos" din perspectivă educațională, e important să specificăm următorul lucru: deosebim frumosul exterior, al lucrurilor, și frumosul interior, al spiritului. Tocmai aici se află esența viziunii asupra noțiunii în discuție sub aspect educațional, lucru despre care mereu vorbește profesorul Vlad Pâslaru, aceasta fiind finalitatea supremă spre care este orientată întreaga sa operă. Iar problema concretă care stă la baza realizării concepției în cauză este modalitatea de comunicare cu Frumosul, adică felul (metodologia) de receptare a valorilor estetice, artistice, literare, muzicale etc. Cum să percepem

valorile estetice / literare ca ele să conducă la formarea omului, la crearea calităților de personalitate ale elevului, la cultivarea unui adevărat cititor de literatură? Opera savantului Vlad Pâslaru, în integritatea sa, oferă răspuns la această întrebare fundamentală.

Profesorul Vlad Pâslaru se angajează să aștearnă în lucrările sale calea înaintării spre păstrarea umanului în om, spre edificarea acelei ființe pe care o numește „ființă estetică", conceptualizând, formulând, elaborând pe plan epistemic, teoretic, metodologic, praxiologic proiectul unei educații care ar ține în picioare omul ca om. Și unul din genurile de educație cu statut de salvatoare a umanului în om este educația artistic-estetică, iar în mod special în cazul dlui profesor, Educația Literar-Artistică. Acea ELA, care, abreviat, la fel sună estetic, chiar poetic-muzical (E-la-la-la-la-la). Or în educație totul trebuie să fie frumos, și ca fond, și ca formă. ELA, ca nume, ar fi putut să-l poarte – de ce nu? – chiar una dintre zeițele Antichității...

Savantul Vlad Pâslaru re-expune în mod generalizat conceptul său de educație literar-artistică, așezat pe toate dimensiunile sale, în unul din volumele recent apărute *Prolegomene pentru o didactică a artei*, care are forma și conținutul unei sinteze a creației sale, întrunind, dar și completând realizările teoretice fundamentale expuse și dezvoltate în celelalte lucrări.

Ce urmează? Urmează ca tot ce a creat savantul Vlad Pâslaru pe parcursul fructuoasei sale activități profesionale să fie continuat și valorificat. Acest lucru și-l dorește domnia sa. Acest lucru i-l dorim și ni-l dorim noi.

La mulți ani cu noi realizări frumoase, Domnule Profesor!

Dr. hab., prof. univ. Ion GAGIM



Mărțișorul, inclus de UNESCO
în *Lista reprezentativă a patrimoniului cultural imaterial al umanității.*

SAVANT REMARCABIL ÎN SĂNĂTATEA PUBLICĂ
Membrul corespondent al AȘM Nicolae OPOPOL la 80 de ani



Născut la 9 februarie 1938, în comuna Bârnova, Ocniţa.

Medic igienist, domeniul de cercetare: sănătate publică.

Doctor habilitat în științe medicale (1991), profesor universitar (1994), membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei (1995).

Nicolae Opopol, figură proeminentă în sănătatea publică naţională, medic-igienist, doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar, membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei, rotunjește frumoasa vârstă octogenară cu realizări remarcabile. Este un savant ale cărui merite sunt recunoscute în mediul universitar și cel academic atât din Republica Moldova, cât și de peste hotare.

S-a născut la 9 februarie 1938, în familia lui Ion Opopol, ţăran înţelept și gospodar din comuna Bârnova, Ocniţa. După terminarea cu menţiune a școlii de șapte ani din sat, aspirând la profesia de medic, a fost înmatriculat la Școala de Medicină din Bălţi pe care a absolvit-o în anul 1955.

Își începe activitatea practică în calitate de felcer sanitar al sectorului medical rural din comuna Catranâc, Falești, fiind transferat ulterior în sectorul medical rural din comuna Dângeni, Ocniţa.

A studiat, din 1960, la Institutul de Stat de Medicină din Dnepropetrovsk, Facultatea Medicină Preventivă. Astfel, el face parte din grupul de medici-igieniști pregătiţi la iniţiativa fostului ministru al Sănătăţii, Nicolae Testemiţanu, la facultăţile din afara republicii. A participat la lucrările cercului știinţific studenţesc, a absolvit facultatea cu menţiune și s-a încadrat în muncă la Institutul Moldovenesc de Cercetări Știinţifice în Igienă și Epidemiologie (IMCȘIE) din Chișinău, unde a activat ca cercetător știinţific inferior, apoi superior. Aici a realizat primul program știinţific consacrat estimării stării de nutriţie a populaţiei din mediul rural, în baza căruia, în 1971, a susţinut teza de doctor în științe medicale.

Cercetările sale complexe și aprofundate și-au găsit materializare în excelenta teză de doctor habilitat, susţinută în 1991 în cadrul Consiliului Știinţific al Institutului de Alimentaţie al Academiei de Științe Medicale a URSS.

În 1992 a fost ales șef al Catedrei de Igienă și epidemiologie a Facultăţii de Perfecţionare a Medicilor a Universităţii de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemiţanu", iar în 1994 i s-a conferit titlul știinţifico-didactic de profesor universitar. În 1995 a fost ales membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei.

Pe parcursul anilor 1995–2003, Nicolae Opopol a activat în funcţie de prim-vicedirector general al Centrului Naţional Știinţifico-Practic de Medicină Preventivă și adjunct al medicului-şef Sanitar de Stat, responsabil de supravegherea sanitară preventivă și curentă din ţară și de sectorul știinţific. În aceeași perioadă a deţinut funcţia de şef de catedră. În 2003 a devenit șef titular al Catedrei Igienă și epidemiologie a FPM a USMF „Nicolae Testemiţanu", cumulând concomitent și postul de colaborator știinţific principal al secţiei Monitoring Socio-igienic a CNȘPMP. Convins de importanţa practică și teoretică a medicinii preventive, pasionat de cercetare și activitate didactică, elaborează metodologii moderne, în corespundere cu cele europene și ale OMS, care sunt implementate cu succes și utilizate în știinţa și practica autohtonă.

De-a lungul ultimului deceniu, prof. Nicolae Opopol a participat la mai multe proiecte susţinute de organismele internaţionale – elaborarea Strategiei naţionale în dezvoltarea durabilă (1999), elaborarea primului Raport naţional privind schimbarea climei (1999), reglementarea calităţii, inofensivităţii alimentelor (2000–2001), fortificarea capacităţilor naţionale pentru monitorizarea sărăciei (2003–2004). În anii 2000–2002 a fost desemnat și a exercitat funcţia de coordonator naţional al proiectului privind crearea și fortificarea activităţilor Comitetului Naţional Codex, proiect susţinut de FAO.

Fiind savant de forţă în sănătatea publică, a participat activ în procesul de perfectare a multor documente de importanţă majoră, cum ar fi Programul naţional de eradicare a maladiilor iododeficitare (1998), Planul naţional „Sănătatea în relaţie cu mediul" (2001), Programul naţional de implementare a Convenţiei Stockholm privind poluanţii organici persistenţi (2004), Conceptul de restructurare a Serviciului Sanitaro-Epidemiologic de Stat în Serviciul de Supraveghere de Stat a Sănătăţii Publice (2005), Politica Naţională de Sănătate (2007–2021), Strategia de reducere a bolilor netransmisibile în Republica Moldova (2009), Programul de Stat privind dezvoltarea și dotarea tehnico-materială a SSSSP (2010), proiectul Strategiei Naţionale de Sănătate Publică pentru anii 2013–2020 etc.

A pregătit 13 doctori în științe medicale și 2 doctori habilitaţi. Sub conducerea lui actualmente se lucrează asupra mai multor teze de doctor și de doctor habilitat. Este autorul a peste 300 de publicaţii, 7 dintre care sunt monografii.

Activitatea pedagogică și știinţifică a m.c. Nicolae Opopol a fost îmbinată armonios cu cea publică. A fost președinte al Societăţii Ştiinţifice a Igieniștilor din Republica Moldova, președinte al Comisiei republicane știinţifico-metodice de profil „Igiena", specialist principal netitular în igienă și toxicologie al Ministerului Sănătăţii, membru al Consiliului de Experţi al Ministerului Sănătăţii, membru al colegiilor de redacţie ale mai multor reviste știinţifice etc. A organizat un șir de conferinţe și congrese naţionale cu genericul „Sănătatea în relaţie cu factorii care o influenţează".

Ceea ce îl caracterizează pe omul de știinţă și pedagogul Nicolae Opopol este exemplara lui scrupulozitate, exigenţa și conștiinciozitatea, precum și responsabilitatea în tot ce întreprinde personal și ce realizează în instituţiile în care activează el și discipolii săi. Examinează și sprijină judicios cercetările știinţifice care se desfășoară în domeniu, intervenind cu sugestii și soluţii adecvate atunci când cercetătorul ajunge în impas sau în dificultate de a înţelege, explica sau interpreta un proces sau fenomen. Manifestă astfel mereu grija faţă de discipolii săi, de medici, venindu-le în ajutor, acordându-le atenția și susținerea cuvenită. A demonstrat rezultate remarcabile în realizarea programelor de studii și a celor de cercetare. A publicat multiple articole, a pregătit cadre științifice, didactice și practice, a fost apreciat la diferite etape ale vieții.

Promotor al sănătăţii, având direcţia știinţifică de bază sănătatea publică, în special sănătatea în relaţie cu mediul, nutriția umană, toxicologia, m.c. Nicolae Opopol se călăuzește de principiul „Nimic nu este mai eficient și nimic nu este mai ieftin ca prevenţia". Este un mesaj călăuzitor care trebuie să fie urmat cu sfințenie în primul rând de demnitarii noștri de nivel național și local, și evident, de toată populaţia.

Fire creativă la nesfârșit, își surprinde mereu anturajul prin pasiunile sale ce ţin de grădinărie, meșterie, dar și de una mai specială – croșetatul, cu precădere de macrameuri. Cu simțul umorului și cu un zâmbet molipsitor, seamănă bunătate, frumuseţe, dragoste, dorinţă de a face ceva deosebit.

Cu cele mai nobile gânduri, cu deosebit respect și considerațiune, constat că munca sa a dat roade frumoase. Cu ocazia jubileului de 80 de ani, îi adresez felicitări cordiale, îi doresc multă sănătate, dispoziţie bună, realizări în toate domeniile, aceeași pasiune și dedicaţie profesională pentru instruirea cadrelor și asigurarea sănătăţii populaţiei.

Dr. hab., prof. univ. Grigore FRIPTULEAC

POMICULTURA CA UN CREZ AL VIEȚII
Membrul corespondent al AȘM Vasile BABUC la 85 de ani



Născut la 13 februarie 1933, în orașul Chișinău, suburbia Buiucani.

Agronom, domeniul de cercetare: pomicultură.

Doctor habilitat în științe agricole (1977), profesor universitar (1980), membru corespondent al Academiei de Științe a Moldovei (1994).

Membru corespondent, profesor universitar, laureat al Premiului Național, savantul Vasile Babuc este una dintre personalitățile marcante ale științei din Republica Moldova.

S-a născut la 13 februarie 1933, în orașul Chișinău, suburbia Buiucani, într-o familie de agricultori. A absolvit Școala medie nr. 4 din Chișinău (1952), Şcoala Militară de Aviatori din Voroșilovgrad, azi Lugansk (1956), și Facultatea de Horticultură a Institutului Agricol „M.V. Frunze" din Chișinău (1961).

Activează la Catedra de Pomicultură a Universităţii Agrare de Stat din Moldova în calitate de asistent (1961–1967), lector superior (1967–1969), conferenţiar universitar (1969–1980), şef de catedră (1982–2008), profesor universitar (1980–2014). În paralel cu activitatea didactică a deținut funcţiile de director adjunct al Institutului de Cercetări pentru Pomicultură (1979–1982) şi de consultant ştiinţific la acest institut (până în 2000), precum și de prorector pentru lucrul ştiinţific al Institutului Agricol „M. V. Frunze" din Chișinău (1983–1988).

Din primii ani de activitate ştiinţifică se situează printre cei mai valoroși cercetători în pomicultura autohtonă. Pentru prima dată în Republica Moldova, în anul 1967, a elaborat programul de studii, cadrul metodic și baza de instruire practică pentru cursul *Pomicultura intensivă,* unul fundamental pentru învățământul universitar și reciclarea specialiștilor.

În calitate de președinte al Comisiei metodico-didactice a Universității Agrare de Stat din Moldova (1994–2005) contribuie substanţial la reformarea învăţământului universitar agrar, conform standardelor europene. Este coautor sub aspect metodologic al ghidului *Proiectarea curriculum-ului învăţământului agrar din Republica Moldova* (2001), al standardelor profesionale și curriculum-ului pentru 12 specialităţi ale învăţământului agrar naţional (2002).

Din anul 1981 este coordonator și conducător ştiinţific al Programului republican de cercetare și dezvoltare tehnologică în pomicultură. Participă activ la elaborarea și implementarea programelor de cercetare-dezvoltare, orientate spre argumentarea teoretică și aplicativă a sistemelor noi de cultură intensivă și superintensivă a mărului, axate pe programarea cantităţii, calităţii, competitivităţii superioare a producţiei.

Este fondatorul direcţiei noi de cercetare și inovare – fito-ingineria pomicolă și al şcolii ştiinţifice în domeniul pomiculturii intensive din Republica Moldova. Prin experienţele polifactoriale multianuale în plantaţii intensive și super-intensive de măr și de alte specii pomicole, a studiat împreună cu discipolii săi evoluţia și bilanţul activităţii fotosintetice, nutriţia minerală, regimul hidric și alţi factori ai formării producţiei vegetale, asigurarea securității alimentare și siguranței alimentelor, eficienţa economică și energetică, atenuarea impactului antropic.

Drept rezultat, au fost elaborate bazele fiziologice și tehnologice ale pomiculturii intensive în Republica Moldova, tehnologii avansate de producere a materialului săditor, de plantare și exploatare a livezilor cu

potenţial de producere mare. În calitate de conducător ştiinţific sau consultant, a contribuit la elaborarea elementelor tehnologice și tehnologiilor de cultivare a părului, gutuiului, vișinului, cireșului, caisului, prunului, piersicului, căpșunului, coacăzului negru. Priorităţile cercetărilor constau în utilizarea asociaţiilor soi-portaltoi de performanţă, sporirea valorificării spaţiului fotosintetic și al celui din sol de la 40-50% până la 75-80% prin modernizarea arhitectonicii plantaţiei, elaborarea și aplicarea tehnologiilor avansate economisitoare de investiţii, resurse energetice şi materiale costisitoare, programarea cantităţii, calităţii și competitivităţii producţiei de mere în sistemul super-intensiv de cultivare a pomilor de măr.

A fost consultant științific permanent în cele mai avansate întreprinderi pomicole „Pameati Ilicea", Slobozia (1970–1988), și „Codru-ST", Strășeni (2000–2014), care a obținut certificatul european de calitate superioară de producție pomicolă „GlobalGap" (2006) și a devenit unul dintre centrele de consultanță și extensiune a biotehnologiilor scientointensive în domeniul pomiculturii.

A participat la multiple seminare științifico-practice republicane, regionale și raionale de instruire, consultanță și extensiune în teritoriu cu tematica implementării tehnologiilor avansate în pomicultura intensivă.

A activat în cadrul Proiectului Competitivitatea Agricolă și Dezvoltarea Întreprinderilor (ACED), finanțat de Guvernul SUA, fapt ce s-a soldat cu editarea unor recomandări și ghiduri practice ilustrate, bine îngrijite și utile pentru pomicultorii din țara noastră.

Este autor și coautor a peste 300 de publicaţii ştiinţifice și didactice în domeniul pomiculturii, inclusiv 7 monografii și 3 manuale, dintre care menționăm: *Физиологические и технологические основы интенсификации культуры яблони* (1985); *Плодоводство* (manual, 1991); *Bilanţul elementelor nutritive și principiile fertilizării în plantaţiile intensive de măr* (1994); *Producerea materialului săditor pomicol* (2002), *Pomicultura* (2012), *Производство яблок* (2013), *Producerea materialului săditor de măr* (2013) ş.a. Deţine 9 brevete de invenţie.

Merită remarcată monografia profesorului Vasile Babuc *Pomicultura,* editată în anul 2012 grație suportului financiar din partea unor sponsori inspirați din domeniul agriculturii. În această lucrare au fost generalizate, sistematizate și expuse în mod aplicativ rezultatele cercetărilor științifice și ale practicii avansate în pomicultura autohtonă și din alte ţări. Sunt descrise compact și ilustrate cu scheme, fotografii, tabele etc. bazele biologice și ecologice ale pomiculturii, recomandări practice argumentate pentru producerea materialului săditor cu valori biologice superioare, proiectarea, înfiinţarea și exploatarea eficientă a plantaţiilor pomicole moderne cu productivitate înaltă. Sunt delimitate, de asemenea, criteriile claselor de favorabilitate, sistemele de cultură și potenţialul corespunzător de productivitate a plantaţiilor speciilor pomicole, propuse soluţii practice în vederea realizării raţionale a potenţialului ecologic, biologic, tehnologic, organizaţional-economic caracteristic fiecărui sector de teren și întreprindere agricolă cu indicatori economici superiori.

M. c. Vasile Babuc a fost președinte al Consiliului științific specializat pentru conferirea gradelor științifice de doctor și doctor habilitat la specialităţile „Pomicultura", „Agrotehnica", „Fitotehnia" şi „Legumicultura"; conducător ştiinţific a 28 de doctori şi 7 doctori habilitaţi în ştiinţe agricole. Și-a adus contribuția la pregătirea a peste 2 000 de specialiști în horticultură cu studii universitare.

A luat parte la numeroase reuniuni republicane și internaţionale (Praga, Budapesta, Varşovia, Moscova, Bucureşti, Kiev, Iaşi etc.). A ţinut prelegeri la facultăţile de horticultură ale instituţiilor de învăţământ superior din Rusia, Ucraina, România, Bulgaria. Este membru al Academiei Internaţionale de Învăţământ Agrar din Moscova, Rusia (2000), preşedinte al colegiului de redacţie al enciclopediei *Садоводство* (1990), *Doctor Honoris Causa* al Universităţii Agrare de Stat din Moldova (2003), laureat al Premiului Naţional în domeniul tehnologiilor agricole (2012).

Pentru aportul substanţial la dezvoltarea ştiinţei pomicole și învăţământului universitar agrar a fost distins cu titlul onorific „Om Emerit" (2000), Medalia „*Meritul Civic*" (1993), Ordinul „*Gloria Muncii*" (1995), „*Ordinul de Onoare*" (2008), Medalia Academiei de Științe a Moldovei „Dimitrie Cantemir" (2003), Medalia „100 ani de la nașterea lui Gh. Rudi" (2007), Medalia „75 ani ai UASM" (2008), Medalia „70 de ani ai Academiei de Științe a Moldovei" (2016) și Medalia „Nicolae Milescu Spătarul" (2018).

Ajuns cu rezultate palpabile la această vârstă onorabilă de 85 de ani, îi exprimăm membrului corespondent Vasile Babuc respectul și recunoștința noastră pentru tot ce a realizat ca savant, pedagog și mentor întru dezvoltarea domeniului strategic al Republicii Moldova – pomicultura. Îi dorim multă sănătate, ani de viață lungă în pace și prosperitate, alături de prietenii și discipolii dragi, în marea familie a pomicultorilor europeni.

Acad. Gheorghe DUCA
Acad. Boris GAINA
Dr. Gheorghe TUDORACHE
Drd. Eugenia TOFAN